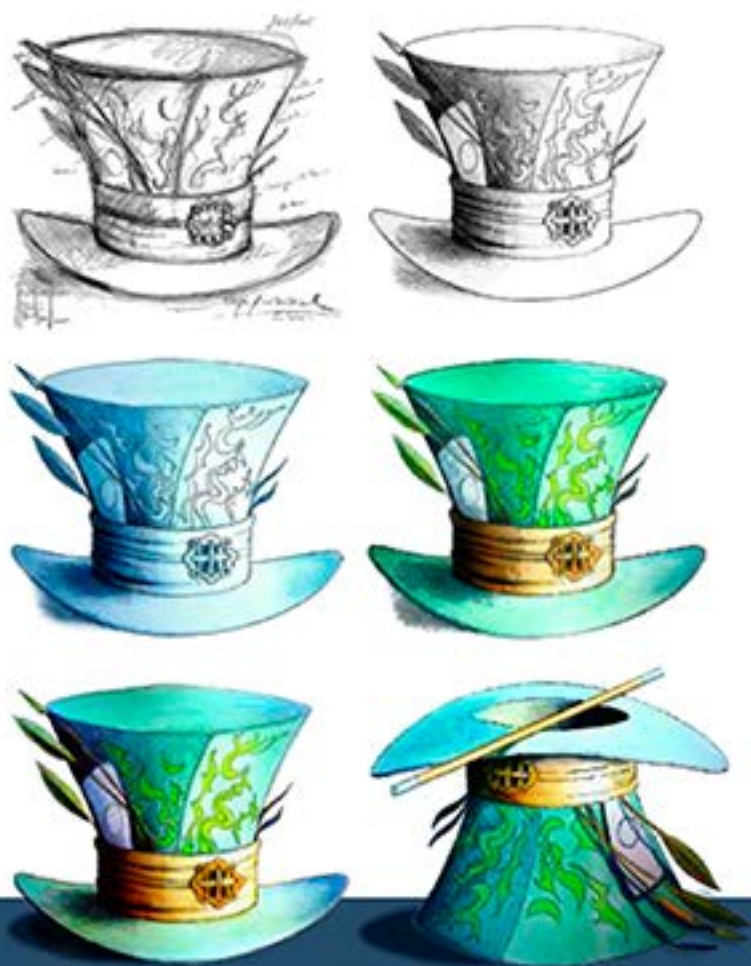


Das Loucuras da Razão ao Sexo dos Anjos

biopolítica | hiperprevenção | produtividade científica

Luis David Castiel | Janier Sanz-Valero | Paulo Roberto Vasconcellos-Silva



Das loucuras da razão ao sexo dos anjos: biopolítica, hiperprevenção, produtividade científica

Luiz David Castiel
Javier Sanz-Valero
Paulo Roberto Vasconcellos-Silva

SciELO Books / SciELO Livros / SciELO Libros

CASTIEL, L. D., SANZ-VALERO, J., and VASCONCELLOS-SILVA, P. R. *Das loucuras da razão ao sexo dos anjos: biopolítica, hiperprevenção, produtividade científica* [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2011, 188 p. ISBN 978-85-7541-312-8. <https://doi.org/10.7476/9788575413128>.



All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença [Creative Commons Atribuição 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia [Creative Commons Reconocimiento 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Das Loucuras da Razão ao Sexo dos Anjos

biopolítica | hiperprevenção | produtividade científica

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ

Presidente

Paulo Gadelha

Vice-Presidente de Ensino,
Informação e Comunicação

Nísia Trindade Lima

EDITORA FIOCRUZ

Diretora

Nísia Trindade Lima

Editor Executivo

João Carlos Canossa Pereira Mendes

Editores Científicos

Gilberto Hochman e Ricardo Ventura Santos

Conselho Editorial

Ana Lúcia Teles Rabello

Armando de Oliveira Schubach

Carlos E. A. Coimbra Jr.

Gerson Oliveira Penna

Joseli Lannes Vieira

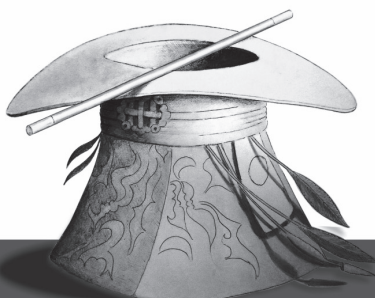
Ligia Vieira da Silva

Maria Cecília de Souza Minayo

Das Loucuras da Razão ao Sexo dos Anjos

biopolítica | hiperprevenção | produtividade científica

Luis David Castiel | Javier Sanz-Valero | Paulo Roberto Vasconcellos-Silva



Copyright © 2011 dos autores
Todos os direitos desta edição reservados à
FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ / EDITORA

A Editora não se responsabiliza pela continuidade ou atualidade dos *sites* citados neste livro, assim como não garante que os conteúdos nesses endereços estejam válidos e corretos.

Capa

*Detalhamento e arte de Ronaldo de Campos Fernandes e layout de Simone Maggi,
a partir da concepção de Luis David Castiel*

Projeto gráfico e finalização da capa

Robson Lima — Obra Completa Comunicação

Revisão e copidesque

M. Cecilia Gomes Barbosa Moreira

Normalização de referências

Clarissa Bravo

Catálogo na fonte

Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde
Biblioteca de Saúde Pública

C351 Castiel, Luis David

Das Loucuras da Razão ao Sexo dos Anjos: biopolítica, hiperprevenção,
produtividade científica. / Luiz David Castiel, Javier Sanz-Valero e Paulo Roberto
Vasconcellos-Silva. – Rio de Janeiro, Editora FIOCRUZ, 2011.

188 p.

ISBN: 978-85-7541-214-5

1. Saúde Pública. 2. Epidemiologia. 3. Desastres. 4. Risco. 5. Promoção da Saúde.
6. Genética. 7. Utopias. I. Sanz-Valero, Javier. II. Vasconcellos-Silva, Paulo Roberto. III. Título.

CDD – 22.ed. – 613

2011

EDITORA FIOCRUZ

Av. Brasil, 4036 – Térreo – sala 112 – Manguinhos

21040-361 – Rio de Janeiro – RJ

Tels: (21) 3882-9039 e 3882-9041

Telefax: (21) 3882-9006

e-mail: editora@fiocruz.br

<http://www.fiocruz.br/editora>

*(...) talvez não tenha havido na história, fantasia mais
desvairada, sonho mais louco que o de um mundo
regido pelos princípios da razão.*

Manuel Cruz

Para Marcia, Carolina e o Cardeal

Sumário

Prefácio	11
Apresentação	19
Prólogo: loucuras da razão	25
1. Utopia/Atopia: Alma-Ata, saúde pública e o 'Cazaquistão'	57
2. A Biopolítica e os Enredos Imunitários	73
3. Epidemiologia, Desastres, Hiperprevenção e Corpo-Risco	93
4. Risco Catastrófico em Termos Pessoais: saúde, genética e a promoção da longevidade	115
5. A Promoção da Saúde como Prática Religiosa	125
6. O Artigo Científico como Mercadoria Acadêmica	139
Epílogo: sexo dos anjos (na torre de marfim)	163
Referências	173

Prefácio

*D*as *Loucuras da Razão ao Sexo dos Anjos* constitui um convite para iniciar uma reflexão teórica, necessária e urgente, do modo como está sendo produzido o conhecimento no campo da saúde. O livro se propõe a nos auxiliar a desmontar as armadilhas instaladas pela proliferação dos discursos tecnocientíficos, que, pela mediação de correlações, probabilidades e estatísticas, constroem e legitimam a sociedade do risco.

Para iniciar este prefácio, faremos uma leitura retrospectiva da obra. Vamo-nos deter primeiramente no epílogo e no último capítulo. Ali, os autores postularam a necessidade de uma reflexão crítica que permita outro olhar sobre os discursos e práticas hegemônicos na área da saúde. Discutem a pouca importância conferida às discussões teórico-críticas no campo da saúde coletiva e se perguntam: “Como desmontar a retórica que molda o discurso da primazia da ação e que acusa a atividade reflexiva como sendo algo despropositado?”. Questionam, assim, a velha dicotomia entre a ação engajada dos profissionais nas comunidades, para responder às graves demandas das populações, e as reflexões teóricas que, a princípio, não pareceriam ter nenhum impacto na vida dos sujeitos.

Sabemos, porém, que tanto os programas de prevenção de doenças quanto os de promoção da saúde estão alicerçados em conhecimentos científicos

que fundamentam a prática daqueles interessados em resolver os problemas concretos das populações. Essa rede de conhecimentos produzidos dentro e fora do âmbito acadêmico é, muitas vezes, o resultado de estudos com múltiplas dificuldades epistemológicas que exigem uma análise crítica dos protocolos de pesquisa utilizados, do modo como foram construídos e escolhidos os conceitos, das correlações estabelecidas, de sua relevância teórica, de suas consequências práticas.

Esses estudos surgem no interior de redes sociais que influenciam diretamente o modo como tais conhecimentos são produzidos. O terceiro capítulo está dedicado a analisar as condições históricas, sociais, econômicas em que foram criados e difundidos esses saberes. São examinados os dispositivos de hiperprodução de artigos científicos com valor de mercadoria, que precisam ser produzidos de modo rápido e em grandes quantidades a fim de poder ingressar na lógica do mercado. Essa mercadoria possui, como qualquer uma, um valor de uso perecível (rapidamente será substituído por outra) e um valor de troca simbólico (determinado pelo prestígio atribuído ao *journal* em que será publicado). Para produzir esses objetos existem cada vez mais fontes de financiamento disponíveis, mais disputa pela obtenção de recursos e maior competição no âmbito acadêmico. Dentre a pluralidade de trabalhos produzidos, alguns apresentam dados contraditórios, outros jamais serão citados e um bom número jamais será lido.

Essa exigência de multiplicar ao infinito os artigos científicos, repetindo a mesma lógica de qualquer outra mercadoria que se compra e vende no mercado, instala duas transformações sociais significativas. A primeira ocorre na própria figura do pesquisador; a segunda, na proliferação de conhecimentos que multiplicam riscos, muitas vezes sem outra razão que a da produção de *papers*.

Parte do terceiro capítulo está dedicado a analisar as transformações sofridas pela figura desse novo pesquisador, que optou por renunciar à problematização reflexiva dos conhecimentos que produz, para transformar-se em um 'homem de negócios'. Ele deverá gerenciar insumos, equipamentos, *softwares*, financiamentos e ter capacidade para treinar e administrar as equipes. Ele terá subordinados, pesquisadores contratados, bolsistas, alunos de graduação e pós-graduação que deverão aceitar as regras de produção de saber e os protocolos de pesquisa impostos, sem nunca questionar. Estará respeitando, desse modo, a

divisão taylorista entre os que se ocupam da concepção (os líderes que por sua vez podem ser gestores de outros líderes com maior poder e financiamento) e aqueles que se ocupam da execução de tarefas, os pesquisadores que coletam informação no campo. Esse modo de produzir conhecimento está condenado a criar pesquisadores obedientes e sem qualquer perspectiva crítica. Um reprodutor de saberes, mais interessado na acumulação de mercadorias-artigos, que em sua relevância para gerar mudanças nas condições de vida das populações.

Torna-se, assim, necessário parar para pensar de que modo é construído o conhecimento na área da saúde, que tipo de saber é produzido, como se reproduz e difunde, qual é o espaço que essa lógica da hiperprodução reserva para o questionamento e para a novidade que todo genuíno conhecimento precisa e reclama. Sem essa dimensão reflexiva podemos multiplicar ao infinito supostas verdades parciais que se anulam e se superpõem criando novas ameaças. Impõe-se a tarefa de analisar as complexas relações existentes entre tecnologia, cultura e risco. Como afirmam os autores, seguindo Van Loon: “considerado individualmente, cada risco pode ser razoavelmente explicado, antecipado e sofrer intervenções. Entendido como fenômeno cumulativo e complexo, os riscos parecem bem menos razoáveis. Encarado como um fenômeno social abstrato, os riscos tornam-se apocalípticos”.

Essa acumulação de dados e mecanismos de controle dará lugar ao que os autores denominaram “as loucuras da razão”. No entanto, se lembramos da belíssima gravura de Goya denominada “O sonho da razão produz monstros”, quiçá possamos dar um passo a mais e afirmar que, perante a adormecida reflexão crítica, é a reprodução técnica de protocolos de pesquisa que produz as monstruosidades da modernidade tardia.

Os capítulos um e dois se debruçam sobre o modo como se produzem e difundem esses saberes tecnocientíficos que permitem a articulação entre a sociedade do risco e o surgimento de novas estratégias de biopolítica da população.

Existe uma extensa literatura preocupada em compreender o papel que a proliferação dos riscos ocupa na sociedade contemporânea. Sociólogos como Bauman, Beck e Robert Castel, antropólogos como Mary Douglas e Deborah Lupton coincidem em afirmar que, a partir dos anos 80, o discurso sobre os riscos ampliou-se radicalmente. Ele já não se refere prioritariamente aos acidentes de trabalho ou às carências próprias do mundo da pobreza, como ocorrera

no início da sociedade industrial. Nesse momento, os estudos estatísticos sobre os riscos no trabalho tornaram possível a criação de redes de proteção social coletivas, sindicais ou estatais, que se fortaleceram nas décadas posteriores à Segunda Guerra Mundial.

Hoje, como nos mostra *Das Loucuras da Razão*, assistimos a uma proliferação de discursos e de estatísticas sobre os mais variados riscos (consumo de tabaco, álcool, sedentarismo, pessimismo etc.) vinculados aos nossos estilos de vida e a condutas consideradas indesejáveis. Como afirmam os autores: “a terrível ironia da moderna tecnociência reside no fato paradoxal de que, ao tentar exercer e aumentar seu domínio sobre as vicissitudes, termina por gerar mais vicissitudes”.

Como resposta a esse fenômeno de explosão e extensão dos riscos, é possível observar uma mudança nos agentes responsáveis pela antecipação dos mesmos: pouco a pouco a responsabilidade pelo controle dos riscos foi-se deslocando para o âmbito do privado. Cabe a cada um de nós assumir as mudanças que os programas de promoção definem como adequadas, adotar padrões de vida mais saudáveis, transformar-nos, enfim, em gestores de nossa própria saúde, longevidade, felicidade e sucesso. Longe das demandas políticas por multiplicar as redes de proteção social próprias da sociedade industrial, a atual proliferação de riscos aparece como a contrapartida de um conjunto de normas e exigências que cabe a cada um administrar, antecipando os perigos aos quais estamos estatisticamente expostos.

A problemática do risco situa-se, assim, na conjunção de duas transformações: por um lado, uma crescente debilitação das redes sociais de proteção; por outro, os efeitos indesejados dos avanços científico-tecnológicos dedicados a criar novas classificações, novos diagnósticos e novos riscos a partir da assustadora multiplicação de estudos epidemiológicos que vinculam estilos de vida e condutas individuais a um conjunto de doenças e sofrimentos nunca antes imaginado.

Cada uma destas transformações aumentou o sentimento de vulnerabilidade e fragilidade individual, multiplicou nossos temores, condenando-nos antecipadamente ao fracasso, fazendo da prevenção, da promoção da saúde e da procura por segurança, uma busca infinita e necessariamente frustrada. Assim, conforme apontam os autores, para os mais variados fatos sociais, “a principal resposta sociocultural disponível é a de ensinar um pâ-

nico moral e instituir uma reatividade fóbica ao risco. Essa situação conduz a tentativas irrealistas de controle, de modo que as estratégias de mediação estarão fadadas ao esgotamento” e ao fracasso.

A problemática do risco, e aí radica a riqueza e pertinência do livro, demanda uma abordagem crítica que seja, ao mesmo tempo, epistemológica, ética e política. Pois os riscos multiplicam exclusões e culpas em sociedades que, como as nossas, estão atravessadas por profundas assimetrias e iniquidades, seja pela imposição de exigências de autocuidado a populações que carecem de condições materiais, ou pela proliferação de novos riscos que instalam a suspeita e a exclusão entre nós.

Das Loucuras da Razão percorre as críticas à modernidade realizadas por Bauman, Agamben, Esposito, Beck e Foucault, dentre outros autores, e a partir desse espaço teórico analisa conceitos-chave para a saúde coletiva, como hiperprevenção, promoção da saúde, imunidade, governabilidade, biopolítica e utopia. Esse instrumental teórico permite dirimir controvérsias e elaborar uma crítica precisa e necessária dos principais problemas com os quais se defronta a saúde coletiva hoje. Temas e autores clássicos se confundem com as obras da literatura e do cinema, transitando, com igual competência, por saberes consagrados e por discursos considerados menores, tais como *sites* de Internet, encarregados de difundir para o grande público as descobertas do último estudo epidemiológico; filmes ou séries de TV em que se reforçam as fronteiras entre os estilos de vida que devem ser seguidos e os que devem ser evitados.

Importa ressaltar que a proliferação de riscos está diretamente vinculada à difusão midiática de discursos de verdade, cujo estatuto de cientificidade aparece como indiscutível. Cada um de nós deve estar informado das últimas descobertas, conhecer os discursos normativos que derivam dessas verdades, e agir de modo responsável seguindo os comportamentos apropriados. No entanto, está claro que “adotar comportamentos saudáveis de evitação de riscos não pode ser levado a sério como a solução dos problemas, como se daí dependesse exclusivamente o futuro da humanidade como preconizam com veemência as autoridades sanitárias”.

Das Loucuras da Razão aborda esse conjunto de estratégias biopolíticas centradas na problemática dos riscos, a partir da análise de exemplos concretos (tão distantes como as políticas de promoção e as estratégias eugênicas) que destacam a preeminência do registro do biológico sobre o político. Analisa

semelhanças e diferenças entre as estratégias eugênicas clássicas e os atuais modos de exclusão da pobreza, pois ambos definem realidades biopolíticas que, ao mesmo tempo que propõem o melhoramento da raça e da espécie, parecem precisar da construção de corpos sem direito que se configuram como simples ‘vida nua’.

Para o estudo das estratégias biopolíticas, os autores partem das reflexões de Foucault e de sua atualização, em trabalhos de Agamben, Esposito, Negri e Heller, para ingressar no que denominam “a caixa-preta da biopolítica”. Apon-tam certas imprecisões desse conceito que, no entanto, permite um entendimento privilegiado do modo como, em diversos contextos sociais e históricos, se articularam vida e política.

Um estudo analisado no segundo capítulo pode servir como caso exem-plar das consequências dessa biopolítica. Trata-se de um um desenho longitu-dinal publicado no *British Medical Journal*, em 2008, que analisa a dinâmica de difusão da felicidade em uma comunidade envolvendo 4.739 indivíduos durante vinte anos. O artigo conclui que os indivíduos rodeados de pessoas felizes têm maior probabilidade de serem felizes. Isto é, os agrupamentos de felicidade resultam na difusão de felicidade e não indicam apenas uma tendên-cia a associar-se com semelhantes. A felicidade de cada um estaria vinculada à felicidade daqueles que estão no entorno. Além da triste redução de dois mil anos de reflexão filosófica sobre a complexidade do conceito de felicidade a um simples estado anímico que pode ser contagiado por outros, o estudo permite concluir que a criação de redes solidárias com aqueles que sofrem pode ser prejudicial, que é melhor evitar a enunciação das infelicidades decorrentes de nossos contextos de vida, que a felicidade não depende de nossas escolhas éti-cas nem da construção reflexiva de nós mesmos, mas do convívio com pessoas felizes. Assim, as dimensões éticas e políticas da existência devem subordinar-se a essa dimensão biológica que unifica, com uma mesma lógica, sofrimentos físicos e existenciais, aumento do colesterol e felicidade.

Este livro permite concluir que a biopolítica contemporânea, na medida em que se articula em torno da problemática dos riscos, destitui os indivíduos de toda e qualquer dimensão ético-política. Reduzir os sujeitos à pura corpo-reidade, à vida nua, é, sem dúvida, uma eficaz estratégia de despolitização das relações humanas e sociais. Os autores afirmam que o que se exige hoje de cada um de nós é que sejamos capazes de assumir a posição de fiéis cidadãos epide-

miologicamente ativos, abertos ao aconselhamento de *experts* que normativizam nossa saúde. Como vimos no exemplo da felicidade citado, isso implica, de fato, deixar nas mãos dos multiplicadores de riscos não somente questões relacionadas à nossa saúde, mas também aquelas que fazem parte de nossas escolhas existenciais e políticas, isto é, aquilo que define nossa condição humana.

Sandra Caponi

Doutora em lógica e filosofia das ciências pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), com pós-doutorado em filosofia em Paris VII; professora associada do Departamento de Saúde Pública da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e pesquisadora do CNPq

Apresentação

Este livro trata de alguns dos vários excessos que fazem parte do espírito da nossa época. No caso, localizados no campo da saúde pública e no território acadêmico. Um deles é a ‘hiperprevenção’, encarada do ponto de vista de uma teoria crítica. Ou seja, aborda-se aqui como se institui a excessiva normatividade prevencionista no âmbito sanitário e, em particular, no âmbito da promoção da saúde, diante das ameaças catastrofistas atuais tanto no nível coletivo como individual. A perspectiva assumida se baseia, sobretudo, no campo designado como estudos sociais da ciência e tecnologia que se dirige ao terreno da publicação científica, sob a égide das novas tecnologias de informação e comunicação, diante da proliferação vigente de artigos científicos no contexto acadêmico, em geral, e na saúde pública, em particular. O tratamento teórico se prende à categoria ‘biopolítica’, que, por sua vez, oferece problemas especialmente na constituição do conceito em si e de seus desdobramentos relativos ao paradigma imunitário no campo da saúde – diretamente relacionados ao panorama vigente de hiperprevenção, como veremos. Tais problemas acompanham o caminho da razão já percorrido pela cultura ocidental, que não parece mais possível ser revertido.

Também, temos de chamar a atenção para a dimensão ideológica que parece rodear muitas abordagens catastrofistas ditas racionais. Estas, paradoxal-

mente, se afastam do esclarecimento sobre riscos e ameaças que podem pairar sobre nós, em função do conhecimento de tendências pregressas. É como se fôssemos envolvidos por uma atmosfera paradoxal de um ‘neo-obscurantismo iluminista’, talvez inaugurado com a queda das torres gêmeas e os demais atentados nos Estados Unidos, no fatídico 11 de setembro de 2001, momento em que se instala uma nova era de ideias e práticas de prevenção e de segurança que assumem uma nova feição ‘hiper’ diante dos riscos desastrosos veiculados não só pelos teores de destruição atingidos nos atentados, mas, sobretudo, pelo fato de ter ocorrido em áreas privilegiadas, nunca antes cogitadas, em pleno território estadunidense. Não é despropositado dizer que o mundo mudou após esses lamentáveis eventos.

Marcante pela devastadora destruição material e de vidas humanas, outro episódio significativo foi a recente catástrofe japonesa. O país é conhecido por estar à mercê geograficamente dessas situações, mas também pela capacidade técnica de lidar com elas. No entanto, há algo no contexto atual que ultrapassa contingências desastrosas diante da terrível confluência de riscos de distintas categorias. No momento em que se redige este texto (menos de duas semanas depois da ocorrência), pode-se descrever um sério desastre natural, constituído pelos fenômenos de terremoto em área rasa no oceano, perto do continente, com maremoto como desdobramento. A isto, agregou-se o perigo de uma catástrofe tecnológica em função do comprometimento dos reatores nas usinas nucleares. E, ainda, se delinea a ameaça de uma possível grave crise econômica, devido ao alto financiamento para a recuperação das perdas e danos ocorridos, com efeitos nos mercados em escala global.

Importa ainda acrescentar que o vocábulo dicionarizado ‘prevenção’ apresenta duas interessantes perspectivas semânticas em suas acepções: uma delas própria da conhecida lógica preventiva, de caráter digamos ‘objetivo’, em que aparecem “ação ou resultado de prevenir-se” e “conjunto de medidas ou preparação antecipada de (algo) que visa prevenir (um mal)”. Entretanto, há formas ‘subjetivas’, de base não racional vinculada à noção de ameaça: “opinião desfavorável antecipada; ideia preconcebida” e “sentimento de repulsa para com alguém ou algo, sem base racional; preconceito” (Houaiss, 2001). Pode-se utilizar o termo hiperprevenção indicando um estado no qual ambas as acepções se hipertrofiaram e se confundem, tanto no encaminhamento dito racional como na via não racional.

Assim, seguindo Castel (2005), nosso foco se dirige à ideologia da prevenção generalizada, cuja meta é inalcançável e produz uma profunda aversão aos muitos riscos e perigos que nos rondam sem perspectivas de êxito. Algo que estimula altos teores de ansiedade que marcam a nossa época de modo inapelável.

Segundo Bauman (2010), na aparentemente interminável trajetória da ciência, colocam-se sempre novas encruzilhadas a serem superadas, outros desafios a serem vencidos, outros mistérios a serem abordados e, se possível, revelados. E, assim, diante das incertezas que não cessam neste caminhar, inevitavelmente sempre paira uma atmosfera amedrontadora sobre todos nós, participantes cativos desta jornada.

Diante dos dilemas colocados pelo risco e pela excessiva preocupação com a prevenção, vale o encaminhamento de Christoph Türcke (2010), ao abordar as formas possíveis para lidar com as precariedades geradas pelos muitos estímulos que atuam atordoantemente como sensações excessivas com alto potencial de nos descentrar. Ele enfatiza o papel da metáfora da “alavanca do freio de emergência” criada por Walter Benjamin, ao se referir à ideia de Marx de que as revoluções seriam as locomotivas da história mundial, e adapta à perspectiva de que talvez as revoluções sejam a alavanca do freio de emergência da humanidade que viaja nesses trens. Türcke (2010: 304) indaga se “freios de emergência” ainda representariam algo revolucionário e acaba por admitir que não. O freio seria “meramente a sombra da ação revolucionária, mas é apenas como sombra dela própria; como sucedâneo daquilo que ela deveria ter sido é que a revolução pode tornar-se real”.

Ainda assim, a analogia do freio pode ser muito proveitosa e constituir-se como o eixo central para propostas, ações e atividades críticas que se oponham ao atual estado de conformismo. É neste contexto que se naturalizam ideologicamente os incessantes movimentos opressivos do capitalismo globalizado dominante, que gera sofrimentos em larga escala – muitas vezes conceituados, diagnosticados e tratados como patologias no âmbito da saúde.

Cabe ainda fazer comentários com vistas ao enfrentamento da referida naturalização. Para isto vamos tomar a liberdade de encerrar esta apresentação de modo irreverente, aproveitando expressões populares. Uma delas é associada a um conhecido personagem cujos nomes, em parte, estão relacionados a questões de saúde – Didi Mocó Sonrisépio Colesterol Novalgino Mufumbo –

do comediante brasileiro Renato Aragão, que muito bem poderia fazer parte da linhagem deslocada de Borat Sagdyev e do Chapeleiro Louco do lado debaixo do Equador, como será desenvolvido no livro.

Enfim, torna-se necessária uma sintética interrogação básica: “cuma?” – variante popular utilizada em estados do Nordeste brasileiro da expressão “como?”, que indica necessidade de entendimento de algo que ocorre. Desta maneira, visa-se a estimular a nossa capacidade de experimentar perplexidade e, eventualmente, indignação diante dos mal-estares que nos atingem, na melhor hipótese, como meros desajustes que necessitam tão somente de correções tecnológicas, sem entrar em discussão premissas e efeitos oriundos do capitalismo consumista vigente. Uma vez detectada a fonte do mal-estar, cabe atuar no sentido primordial de acionar a alavanca do freio de emergência, representado pela exclamação ‘menas’! – uso ‘incorreto’ do feminino do advérbio ‘menos’, invariável de gênero – muito utilizada popularmente e que serviu de tema de uma exposição em 2010, no Museu da Língua Portuguesa, em São Paulo, denominada Menas: o certo do errado e o errado do certo.

Isto serve também como uma forma de explicitar a existência do errado que se apresenta como certo, como a fonte de muitas aflições que afetam as pessoas na vida atual, mas que é naturalizada ou ‘patologizada’ conforme as circunstâncias. Seria uma forma de criar e estabelecer vínculos de resistência com todos nós outros, visando a compartilhar e a atuar criticamente em função de nossa desconformidade com o mal-estar presente nesta civilização.

Então, está na hora de apresentar os capítulos do livro. O prólogo baseia-se, sobretudo, em um conhecido personagem de Lewis Carroll que nos conduz pelas vicissitudes da crise da racionalidade instituída pelo projeto iluminista para ordenar os caminhos humanos moldados pela ciência, tecnologia e pela proliferação de objetos técnicos. O primeiro capítulo discute a perspectiva da utopia individualista que marca a nossa época, em contraste com as propostas da atenção primária em saúde apresentadas na Declaração de Alma-Ata de 1978. O segundo capítulo estuda o conceito de biopolítica, suas questões teóricas, e aborda narrativas ficcionais articuladas pela noção de ‘imunidade’. O terceiro desenvolve a relação entre epidemiologia dos desastres, a ideia de hiperprevenção e o contexto de riscos catastróficos. O quarto aborda a dimensão da finitude humana como evento catastrófico em termos pessoais na relação entre saúde, genética e a promoção da longevidade. O quinto analisa a articula-

ção da promoção da saúde com práticas de estrutura religiosa. O sexto propõe uma crítica acerca das precariedades dos excessos bibliográficos no terreno das publicações científicas, nas quais artigos adquirem feições de mercadoria, atingindo aspectos irracionais nos contextos acadêmicos que se apresentam como racionais. No epílogo, faz-se uma defesa da reflexão crítica diante dos discursos de valorização desmesurada de atividades instrumentais que vigoram na saúde pública.

Agora, é necessário expressar a minha gratidão a um conjunto de pessoas que, por razões diversas – decerto elas saberão por que são merecedoras deste agradecimento –, foram importantes no decorrer da elaboração deste livro: Fernando Albuquerque, João Carlos Canossa Mendes, Marcos Santos Ferreira, Maria Cecília G. B. Moreira, Maria Cristina Rodrigues Guilam, Maria Helena C. A. Cardoso, Ronaldo de Campos Fernandes, Sandra Caponi e Simone Maggi.

Prólogo: loucuras da razão

Quando uso uma palavra, diz Humpty Dumpty, com um tom de escárnio, "significa o que escolhi para significar, nem mais nem menos". "A questão é", diz Alice, "se podes fazer palavras significarem tantas coisas diferentes". "A questão é", diz Humpty Dumpty, "quem vai comandar – isso é tudo".¹

Lewis Carroll

O protocologista e o louco

Hoje, no âmbito acadêmico, tornou-se naturalmente obrigatório empregar a Internet para fazer pesquisas e buscas bibliográficas sobre qualquer tema. Mesmo sendo um truísmo, importa mencionar que, no contexto da pesquisa científica, é considerado essencial investigar o ‘estado da arte’ em relação ao que se publicou sobre o objeto de estudo. Ou seja, para um estudo satisfazer aos cânones metodológicos, é fundamental proceder ao levantamento bibliográfico de forma bastante cuidadosa. Muitos *experts* em documentação científica apregoam a necessidade de se utilizar minuciosamente procedimentos, regras, enfim, seguir protocolos para que não se percam artigos nesta busca. Isto ocorre especialmente por causa da valorização de estudos baseados em revisões sistemáticas e meta-análises que dependem de tais expedientes na montagem de seus universos.

Entretanto, um número considerável de pesquisadores não parece se deter nestes requisitos ‘protocológicos’ (voltaremos a isto), ao efetuarem buscas bibliográficas que usam correspondentes descritores e equações. Mas, os men-

¹ Esta epígrafe, bem como as demais citações em língua estrangeira, foram traduzidas livremente pelos autores.

cionados *experts* reiteram a importância de se utilizar os descritores e palavras-chave segundo a arte do aviamento farmacêutico, tal como os boticários faziam ao seguir os protocolos de elaboração de suas especialidades, para que os resultados das buscas sejam os mais efetivos possíveis. Ou, usando o jargão epidemiológico, os mais sensíveis e específicos, com a menor margem de erros ou omissões na coleta de dados.

As estratégias de busca e apreensão de artigos costumam utilizar a álgebra booleana. Ou seja, em termos breves, equações algébricas que ‘capturam a essência’ das operações lógicas de inclusão (E), intersecção (OU) e diferença (NÃO), bem como das operações da teoria de conjuntos. Ela também é o fundamento da matemática computacional, baseada em números binários. Muitos não afei-tos à história da matemática podem desconhecer a origem do termo ‘booleano’, até mesmo porque não é necessário saber sua origem para empregá-lo.

Tal adjetivo provém do nome do matemático inglês George Boole, 1815-1864 (Kerryr, 2008). Seus biógrafos mencionam que Boole era de origem humilde, que teria nascido na época e no lugar errados. Mas, era uma pessoa com dotes de genialidade. Entre outras proezas, quando tinha 12 anos já traduzia poesia em latim para o idioma inglês. Aos 24 anos publicou seu primeiro *paper* no *Cambridge Mathematical Journal*. Na década seguinte, produziu uma sequência de artigos originais que procuravam ampliar os limites da matemática. Logo, Boole começou a desenvolver os usos combinados da álgebra e do cálculo para processar números grandes e pequenos, e percebeu as possibilidades de aplicação de sua álgebra a problemas lógicos. Foi assim que chegou às três operações já mencionadas (E, OU, NÃO), que constituíram a base de sua lógica binária.

A princípio, não se deu muita atenção à elaboração booleana – contida em um trabalho publicado em 1854 (*An Investigation of the Laws of Thought, on which Are Founded the Mathematical Theories of Logic and Probabilities*) –, mas cerca de doze anos depois, o lógico Charles Sanders Peirce retomou as ideias de Boole em uma conferência e passou vinte anos desenvolvendo-as para utilizá-las em elaborações sobre circuitos eletrônicos. Hoje, em vários níveis de pesquisa com recursos informáticos e telemáticos, é impossível abrir mão da lógica booleana e, também, dos correspondentes desenvolvimentos gráficos dos diagramas do também matemático inglês John Venn (1834-1923), contemporâneo de Boole (Kerryr, 2008).

Vale mencionar mais um contemporâneo e conterrâneo de Boole e Venn, também matemático, Charles Lutwidge Dodgson (1832-1898). Mas, este não teve a importância nem o reconhecimento como matemático em comparação a Boole. Dodgson era gago e tinha uma especial apreciação por jogos de palavras. Apesar de sua gagueira, gostava de ensinar matemática. Isto o ajudou a ter confiança em dar sermões, quando mais tarde se tornou diácono. Além disto, dedicou-se à fotografia, especialmente de meninas. Seu campo de interesses matemáticos abrangia lógica simbólica, determinantes, geometria, a matemática subjacente a torneios e eleições, quebra-cabeças de vários tipos (Gilbertson, 2005).

Dodgson publicou seus primeiros livros em 1860. Eram livros-texto de matemática para estudantes. Em fevereiro de 1861, escreveu para a revista *The Train*. Como precisava de um pseudônimo, realizou mais um de seus jogos de palavras. Sem conseguir dimensionar a importância desta escolha, converteu seu nome e sobrenome para o latim e, depois, de volta para o inglês, invertendo as posições: Lutwidge => Ludovicus => Lewis, e Charles => Carolus => Carroll. Foi como passou a ser conhecido: Lewis Carroll, autor das notórias obras de literatura: *Alice no País das Maravilhas* e *Alice no País do Espelho* (Gilbertson, 2005). Ambas os livros foram feitos em homenagem a Alice Liddel, menina de 11 anos, filha de um dos decanos da Universidade de Oxford, onde Dodgson lecionava. Ele se afeiçoou profundamente por ela. Algo que viria a trazer grandes problemas à sua reputação.

O manuscrito do livro originalmente chamado *As Aventuras Subterrâneas de Alice* foi apresentado a Alice no Natal de 1863. Em 1865, foi publicado sob o pseudônimo do autor e com o título com que ficou conhecido. Em dezembro de 1871 foi lançado *Alice no País do Espelho*, que consumou a consagração de Charles Lutwidge Dodgson, agora Lewis Carroll. Produziu outras obras de poesia, literatura, matemática e lógica. Morreu em 1898 de pneumonia, deixando muitas especulações e indagações a respeito de si e de sua fascinante obra – para além de sua produção acadêmica – e assumindo uma aura mítica desde então.

Na introdução à versão castelhana de *El Juego de la Lógica* de Carroll, o tradutor, prefaciador e selecionador dos textos, Alfredo Deaño, em 1971, oferece um exemplo da mitologia do autor, ao se referir “acerca do caráter neurótico da lógica de Charles Carroll” (Deaño, 1986: 7).

Esta fusão de nome e pseudônimo, bem à feição dos jogos de palavras do autor dos livros de Alice serve para “designar o homem que escreveu sobre trigonometria e sobre os sonhos” (Deaño, 1986: 10).

Como se houvesse um Charles acadêmico – lógico sóbrio e circunspecto – e um Carroll literato – escritor delirante e criativo. Um, prisioneiro de protocolos; outro, fugitivo das normas. Deaño (1986) julga que as duas criaturas, tal como Dr. Jekyll e Mr. Hyde, aparentemente separadas, apesar de pertencerem ao mesmo corpo (já em si um contrassenso), se juntam no sem-sentido no interior da própria lógica. De tal forma que, nos livros de lógica, se fundem o matemático e o “neurótico”, e o que resulta é a lógica neurótica de Charles Carroll. Talvez fosse excesso atribuir um diagnóstico psiquiátrico de neurose também à lógica de Dodgson, ainda que se justificasse considerar algo não aceitável na sua conduta, mas não exatamente como neurose.

Enfim, tomamos a liberdade de incluí-lo na categoria ‘protocologista louco’, assumindo a loucura como um conceito ‘ônibus’ (veremos isto mais adiante), que abrange a insanidade mental, passando pela irreflexão, falta de discernimento, imprudência, temeridade; mas, sobretudo, aquilo que foge às normas, que é fora do comum, e também a pessoa, animal ou coisa a que se devota grande amor ou entusiasmo (Ferreira, 1999). No caso de Carroll, todas as acepções, de alguma maneira, podem ser aplicadas.

Curiosamente, Deaño não faz qualquer menção explícita às críticas aos comportamentos julgados impróprios na biografia de Carroll, ainda que esta categoria psicopatológica pareça evocar tais emanções. Isto talvez se explique pelo fato de a Espanha, no início da década de 1970, ainda estar sob a censura do governo franquista, contexto de Deaño quando escreveu esse texto.

Talvez hoje se possa sugerir, sem, decerto, cogitar sobre a vinculação a comportamentos reprováveis, como os atribuídos a Carroll, que certas neuroses podem afetar alguns “professores de matemáticas”, adictos das formulações lógicas para descrever e explicar a realidade e a vida, enquanto os “teóricos de manicômios” (Deaño, 1986: 13) seriam capazes, talvez em insana consciência, de criticar estas disposições obsessivas.

Enlouquecimento próprio de tempos enlouquecidos. Sim, porque quaisquer críticas a este ‘estado natural de coisas’ denunciando a insanidade dominante, em meio às pressões vigentes na academia, podem parecer despropositadamente ensandecidas. Quem sabe, alguma Alice contemporânea,

decerto diagnosticada como portadora de distúrbio de hiperatividade e déficit de atenção, assistiria irrequieta ao desfile do monarca do País das Loucuras da Razão e exclamaria para constrangimento dos circunstantes: “o rei está louco”.

Uma das possíveis explicações – simplistas – atribuíveis a este panorama acadêmico decorre da alta competição por recursos de pesquisa, mesclada a lutas de prestígio. Cabe ainda enfatizar o frenesi de avaliações desfocadas e deslocadas em sua pseudomeritocracia bibliométrica. Para além de seus merecimentos científicos, artigos e *papers* circulam também como mercadorias nos fluxos acadêmicos globalizados, fazendo com que pesquisadores se obriguem a comportar-se sintomaticamente como coelhos de Alice, frenéticos em sua sobrecarregada demanda de atividades e tarefas.

Jean Gattégno, introdutor da obra lógica de Carroll em francês, descreve a suposta contradição de Carroll, ao mencionar que sua literatura fantástica representa simplesmente o “mostruário de armadilhas e dificuldades em que caímos quando não observamos as regras e leis formuladas pela obra lógica” (*apud* Deaño, 1986: 13).

Ainda segundo Gattégno, os livros carrollianos de Alice consistiriam no repertório dos erros e perplexidades a que a linguagem nos conduz quando não a usamos com cuidado, e os livros dodgsonianos de lógica seriam manuais de profilaxia, destinados a mostrar os cuidados que devemos ter com a linguagem para que ela não nos enlouqueça (*apud* Deaño, 1986). Especialmente, se pensarmos no afã empírico-lógico presente no ambiente de pesquisa.

‘Protocologista’ é um neologismo que, de forma caricatural, designa um imaginário adepto incondicional dos protocolos que, de alguma maneira, se dedica a produzir, lidar ou seguir protocolos no âmbito de suas práticas de pesquisa ou de planejamento, gestão ou intervenção na saúde, seja na esfera coletiva ou na individual. Dá tanta importância a este modo de pensar e organizar que o utiliza para orientar sua própria vida. Protocolos, nesta acepção, consistem em dispositivos lógicos cujos termos pretendem ser unívocos em sua semântica, para que não haja ambiguidades que possam gerar interpretações equivocadas.

Em outras palavras, protocolos se referem a procedimentos bem estabelecidos que se configuram como sequências (algoritmos) de ações objetivas, estipuladas para a execução de processos, de tal modo que possam ser realizados efetivamente, da mesma forma, por diferentes indivíduos, sem margem

de interpretações subjetivas. Em termos esquemáticos, a grande questão que se coloca é a ideologia subjacente que se naturaliza e estabelece referências e padrões preferenciais para a gestão das nossas vidas sob o primado imunitário da autonomia individualista.

Mas, voltemos ao País das Maravilhas, cujo tema central é a luta de Alice para se adaptar às regras desse novo mundo, no caso, às regras e condutas do mundo adulto (Grade Saver, 2008). Pode-se extrapolar que *Wonderland* também é a terra prometida pelo globalizante capitalismo individualista neoliberal em cujos preceitos, padrões e, por que não, protocolos racionais, devemos todos nos pautar.

Há uma cena importante no livro (Carroll, 2000): a hora do chá. Alice está acompanhada de estranhos personagens: o Coelho, o Arganaz (espécie de rato silvestre), e o Chapeleiro Louco. O Chapeleiro explica a Alice que ele está sempre tomando chá porque, quando tentou cantar para a Rainha de Copas em uma festa, ela sentenciou-o à morte por ‘assassinar o tempo’. Já naquele contexto capitalista britânico não se devia matar o tempo – havia que aproveitá-lo para que se pudesse ser produtivo.

Nosso herói consegue escapar à decapitação. Então, chega à conclusão de que o tempo tinha sido ‘assassinado’ de fato, e ele e o Coelho continuam a tomar o chá, mesmo que o relógio tenha parado de verdade. Quando Alice chega, os indivíduos trocam de lugares à mesa de um momento para outro e, juntamente com o Coelho, o Chapeleiro faz curtos comentários pessoais, propondo charadas irrespondíveis e declamando poesia sem sentido, de tal modo que Alice acaba desistindo da companhia deles. Na louca hora do chá, se manifestam no registro lógico/ilógico dos convivas (à exceção de Alice) as peculiaridades da linguagem, revelando o talento para os jogos de palavras e charadas que notabilizaram Carroll.

Há, também, em *Alice no País do Espelho* um importante diálogo entre Alice e o personagem em forma de um grande ovo, Humpty Dumpty (em inglês, uma expressão que designa pessoa pequena e desajeitada). Existem várias teorias para a sua origem, incluindo uma menção ao monarca corcunda Ricardo III, personagem de Shakespeare (Suite101.com, 2011).

Seguindo Humpty Dumpty, na epígrafe deste prólogo, que aborda a questão sobre os diferentes sentidos das palavras, o que realmente importa é ter poder para decidir o sentido que vai prevalecer. De certa forma, as palavras e

os conceitos sofrem os efeitos do que Mol (2002) chama de política ontológica, que define o que deve existir para que possamos operar a partir de tais elementos assim definidos. Este dispositivo cria um tipo de mundo unívoco em relação ao qual não deveria haver maiores disputas – como o campo das ciências, diferentemente de outros mundos possíveis menos sujeitos ao consenso, como o terreno simbólico das religiões.

A univocidade não é apenas o produto do que há e do que é colocado em cena e visualizável. Mas também de uma série de mecanismos para evitar a aparição e a experiência de multiplicidade, para lançá-la na invisibilidade. Há processos e métodos para apagar a natureza incerta de alguns aspectos em favor de objetos aparentemente estáveis e separados dos sujeitos (Mol, 2002). Em algumas circunstâncias (como em situações médicas de urgência) são imprescindíveis, mas podem ter o efeito duplo de estabelecer um modo preferencial de instituir realidades para habitarmos e desinstituir outras possibilidades interessantes de se viver.

O Chapeleiro Louco providencialmente se encarrega de embaralhar a lógica que busca a univocidade. Antes de seguir, cabe mencionar a origem da expressão inglesa *mad hatter*. Há controvérsias quanto a isto. Pode derivar do verbo *hatter*, que significa importunar, fatigar, desgastar. Pode estar associada ao inglês chamado Robert Crab, que, no século XVII, era identificado por seu chapéu chamativo e conhecido em sua localidade por *mad hatter*. Ele teria dado sua riqueza para os pobres e sobrevivido, alimentando-se do que encontrava no campo – frutas vermelhas, grama e certas folhas. Pode ser uma adaptação da palavra inglesa *atter*, com o significado de ‘veneno’, relacionada com o vocábulo *adder*, referente a um tipo de víbora. Pode ainda estar relacionado à intoxicação mercurial crônica (também denominada síndrome do Chapeleiro Louco), comum nos séculos XVIII e XIX, quando o nitrato de mercúrio era usado para curtir o feltro (The Literature Network Forums, 2008).

As manifestações dessa intoxicação incluem uma neuropatia sensório-motora periférica moderada com tremor, estomatite, vermelhidão de pele e uma síndrome neuropsiquiátrica caracterizada por timidez, isolamento, facilidade em enrubescer, irritabilidade, disposição para rixas e labilidade de humor. Há indícios de que os trabalhadores da confecção dos chapéus de feltro colocavam materiais contendo mercúrio em suas bocas para amolecê-los de modo a torná-los mais maleáveis, facilitando, assim, o seu manuseio (Boing Boing, 2008).

No entanto, apesar do modo peculiar de agir do Chapeleiro, ele não apresentava nenhum dos típicos comportamentos da intoxicação mercurial (Waldron, 1983). Além disto, o desenhista que ilustrou as primeiras edições dos livros de Alice, John Tenniel, parece ter se inspirado em uma figura importante da política inglesa e elaborado uma caricatura do primeiro-ministro Benjamin Disraeli. Ainda que não haja provas decisivas, as semelhanças entre as imagens dessas figuras são muito grandes (Lerry's Alice in Wonderland, 2008).

Há ainda a hipótese de que Carroll teria sugerido a Tenniel que o desenhasse para se parecer com Teophilus Carter, um comerciante de móveis de Oxford, que era conhecido como 'chapeleiro louco', por usar cartola e por ter ideias excêntricas – teria concebido uma cama despertadora que acordava a pessoa lançando-a fora do leito. Corroborando essa hipótese, vale registrar que há muitas peças de mobília na cena (mesa, cadeira de braços, escrivaninha).

Contrariando Humpty Dumpty (e seguindo Lewis Carroll), vamos dar vazão ao fluxo associativo e explorar os sentidos da palavra 'mercúrio'. Assim, nos deparamos com várias acepções para além do elemento químico e do metal líquido. Na rubrica astronomia, é o planeta mais próximo do Sol; há também o vegetal mercúrio-do-campo e o deslocamento em sentido figurado – 'mediador de negócios, especialmente amorosos'. Ademais, a palavra 'mercurial' se refere, como adjetivo, à substância mercúrio, ao medicamento no qual entra tal substância e, também, à 'repreensão'. No idioma de Carroll, como adjetivo, diz respeito, entre outras acepções, ao planeta, ao metal, ao deus, mas, também, a algo mutável, volátil, errático (Dictionary.com, 2008).

Mas, interessa-nos aqui a etimologia mitológica de Mercúrio como deus do comércio, dos mercadores e dos ladrões. Sabe-se que Mercúrio é o equivalente romano do deus grego Hermes. Seu nome latino provém da palavra *merx*, mercadoria (Houaiss, 2001). Era o mensageiro dos deuses, servindo-os com zelo, rapidez, mas sem muitos escrúpulos. Era considerado o mais atarefado dos deuses e dos homens e tinha muita importância no conselho dos deuses. Além disto, atribuía-se a ele a organização de uma linguagem exata e regular, a invenção dos caracteres da linguagem escrita, a regularidade das frases, a criação de nomes para muitos objetos e coisas, entre outros aspectos. Não seria absurdo sugerir que seria o 'protodeus dos protocolos'. Apesar disso, era criticado por seus defeitos: gênio inquieto (mercurial) e conduta sub-reptícia, reprovável (Brandão, 1999).

Mercúrio é o pai do deus Pã, outra divindade interessante. É o guarda dos rebanhos, deus dos bosques e dos campos, protetor dos pastores, e se apresenta com chifres e pernas de bode. As ninfas faziam troça de Pã por causa de sua aparência desagradável. Ele, segundo consta, teria decidido nunca entregar-se ao amor. Era visto, também, como o deus dos caçadores. Quando entrava nos bosques com sua sexualidade retumbante, aterrorizava as ninfas. Como símbolo da obscuridade, Pã causava nas pessoas os ‘terrores pânico’, considerados sem motivos (Brandão, 1999).

Então, temos de ser, nos dias atuais, por razões diversas, devotos pagãos tanto de Mercúrio – divindade responsável pelo mercado, pelos fluxos de mercadorias, protetor dos mercadores (não mencionemos os ladrões) – como de Pã – gerador do pânico – tanto pela etimologia como pelo medo que provoca na selva global da economia capitalista. Assim, estamos à mercê do correspondente pânico eventual de sobressaltos mundiais no âmbito de governos e empresas. Sentimento esse originário das vicissitudes dos mercados com seus riscos, apostas, perdas que, inclusive, se materializaram na megacrise financeira que assolou o mundo em finais de 2007, com agravamento no segundo semestre de 2008 e início de 2009.

O País das Loucuras da Razão

A evocação de Mercúrio e de Pã se justifica porque a cada dia se leva menos em conta a divina providência monoteísta, como recurso para zelar de fato por nossa proteção. Como assinala Bernstein (1996), o homem moderno transformou perigos em riscos. A racionalidade, a autonomia e a responsabilidade pessoal são os elementos que devem nortear nossas ações e suas consequências. O que mudou na era moderna foi que Deus foi aos poucos tendo menos operações ao seu encargo. Muitos aspectos de nossas vidas, que sempre estiveram sob os desígnios divinos, agora estão cada vez mais sob o encargo humano. Assim, um grande território se separa do âmbito do acaso e passa a fazer parte dos domínios da ética e da moral (como as possibilidades de prolongamento da vida mediante recursos técnicos em centros de tratamento intensivo e as questões da pesquisa e uso de células-tronco pela medicina).

A razão e a ciência se configuraram como os vetores mediadores preferenciais nas relações entre o humano e o mundo, cada vez mais desencantado.

Com isto, as reações dos humanos aos perigos mudaram. Em vez de buscar harmonizar-se com a vontade divina, os humanos dedicam-se a uma procura atribulada de sintonia consigo mesmos, preferencialmente pela via da técnica, em decorrência da aparente fragilização das crenças nas religiões ocidentais seculares e em suas divindades.

Este é o contexto para designar, parafraseando Carroll, o que estamos denominando como o País das Loucuras da Razão, na verdade, o conturbado mundo em que vivemos. As 'loucuras da razão' que inspiram este livro são expostas pelos riscos tecnológicos e foram exploradas por Joost Van Loon, que publicou em 2002 o livro *Risk and Technological Culture: towards a sociology of virulence* (Risco e Cultura Tecnológica: rumo a uma sociologia da virulência), em que estudou as relações entre riscos e tecnologias. Na época era professor de Teoria Social na Universidade de Nottingham, Reino Unido. Afastou-se do campo acadêmico e desde 2007 é diretor e produtor na indústria de mídia em uma empresa privada na Holanda (Linked In, 2010).

Segundo Van Loon, a terrível ironia da moderna tecnociência reside no fato paradoxal de que, ao tentar exercer e aumentar seu domínio sobre as vicissitudes, termina por gerar mais vicissitudes. As contingências que se manifestam como sutis disfunções guardam a possibilidade de crescer e solapar cabalmente as premissas estruturais assumidas como estáveis, asseguradas. Parece que não há outra forma de sustentar a rota tecnocientífica a que estamos vinculados em busca do conhecimento e da previsão, a menos que se incluam suas disfuncionalidades.

As anomalias não podem ser excluídas porque pertencem à racionalidade organizacional dos processos tecnológicos e dos sistemas sociais contemporâneos. Parece que a principal resposta sociocultural disponível é a de ensejar um pânico moral e instituir a reatividade fóbica ao risco. Se assim é, esta situação conduz a tentativas irrealistas de controle, de modo que as estratégias de mediação neste contexto estarão sempre fadadas ao esgotamento, uma vez que a configuração geral das operações não tem possibilidades de integração. Haveria um desajuste primordial na gênese das causas que afetam a viabilidade de controlar, reduzir ou evitar consequências.

O efeito colateral da busca de maior segurança mediante processos tecnológicos é gerar ambientes afetados por elevação da sensação de risco. Atualmente, não raro, as pessoas podem sentir-se oprimidas pela descomunal carga de informações sobre riscos em seus cotidianos. Isto, de algum modo, faz com

que as reações racionais ao risco não sejam praticamente viáveis no atendimento integral de prevenção às ameaças indicadas.

Por exemplo, tenta-se constantemente calcular e controlar riscos aparentemente mais fáceis de serem geridos – sinais sugestivos de doenças crônicas, níveis de colesterol, estresse, obesidade, tabagismo, exposição solar, sexo inseguro. Estes atuam como alvos substitutos em relação aos medos existenciais. Mas, isto diz respeito, especialmente, àqueles que podem atuar como agentes de consumo de objetos e serviços de segurança e proteção (Bauman, 2008a). Haja vista, por exemplo, no Rio de Janeiro, a aquisição de carros blindados – aliás, cada vez mais o termo ‘blindagem’ se difunde em desdobramentos metafóricos que seguem uma sintomática imunitária levada ao paroxismo. Entretanto, quanto mais nos preocupamos com isto, mais o mundo parece ameaçador e mais medo se tem.

Segundo Bauman (2005: 70-71):

Quando todo o mundo, em todas as ocasiões, é vulnerável e carece de certeza do que pode lhe trazer a manhã seguinte, é a sobrevivência e a segurança, não uma catástrofe repentina, que parece excepcional (...). É a evitação dos golpes distribuídos aleatoriamente o que parece uma isenção, um dom excepcional, uma demonstração de graça, uma prova de sabedoria e a efetividade das medidas de emergência, a vigilância intensificada, os esforços extraordinários e as precauções excepcionalmente hábeis.

No entanto, Bauman (2008a: 132) parece não enfocar precisamente as questões do risco, especialmente no que se relaciona com o campo da saúde, ao afirmar que:

Riscos, afinal, são pragmaticamente importantes desde que continuem calculáveis e passíveis de uma análise de custo-benefício – e assim, *quase por definição, os únicos riscos que causam alguma preocupação aos planejadores da ação são os que podem afetar os resultados numa perspectiva relativamente curta em termos de espaço e tempo.* (grifos nossos)

Ora, sem dúvidas, não há reparos a fazer quanto à afirmação em relação ao ‘pragmatismo’. Mas, é notória a preocupação, no campo da promoção da saúde, para intervenções nas exposições aos riscos (mencionadas anteriormente) numa perspectiva nitidamente menos imediata em termos de espaço e de tempo, ao propor o controle precoce dos ditos fatores de risco às doenças

crônico-degenerativas. Veja-se, por exemplo, os enunciados dos riscos da obesidade infantil na incidência de diabetes e na elevação dos níveis de colesterol – considerado fator de risco para enfermidades circulatórias na vida adulta.

Diante da intensidade do individualismo nas sociedades modernas, mais decisões cruciais são colocadas no âmbito da responsabilidade pessoal, dificultando o desenvolvimento de estratégias racionais que sirvam para se lidar com as constelações de riscos vigentes. Se existe esta profusão de coisas arriscadas, deixa de ser razoável despendar tanto esforço, tempo e recursos no enfrentamento de tantos e variados riscos...

Em suma, ao afastar-se de Deus, o homem obrigou-se a produzir explicações não religiosas para calamidades, desastres, catástrofes, assim como se forçou a criar meios de intervir para não ser pego desprevenido por elas. A moderna tecnociência foi fortemente motivada por um desejo de controlar, prever e prevenir. Fazendo com que a antecipação se manifeste em cálculo racional, perigos passaram a ser geridos como riscos em termos de probabilidades, assumindo o formato de uma ‘holovigilância’ – vigilância total que pode ser subdividida em ‘exterovigilância’ – panóptica, disciplinar e coletiva – à qual se agrega a ‘intravigilância’ – sinóptica, comportamental e individual.

Ambas são justificadas dentro de um regime de ‘hipersegurança’. Aliás, vemos sob a égide de um Estado de segurança, uma vez que esta se tornou uma categoria política crucial (Bauman, 2006). O paradigma da segurança foi inventado para tentar administrar a desordem, não para impedi-la (Agamben, 2008).

Podemos considerar que o paradigma da segurança possui uma grande proximidade com o paradigma imunitário, que veremos mais adiante. Ambos são instituintes e constituintes do ambiente que vigora na organização do mundo atual, que se apresenta cada vez mais sujeito a desgovernos, embora almejemos mantê-lo sob nosso governo pela via tecnológica, o que, por sua vez, enseja mais preocupação com os riscos.

Sem dúvida, os meios de comunicação de massa participam intensamente da construção de um clima de aversão aos riscos que pode chegar, no limite, ao ‘pânico moral’, em função de sua velocidade de difusão extensiva, amplificação e atribuição de significados e de valores na exibição reiterada de ameaças desastrosas à nossa integridade, sobretudo no que se refere ao crime organizado, ao terrorismo internacional, ou mesmo a eventos como hediondos assassinatos. Temos, então, montagens de redes e atores responsáveis pela insegurança

fomentada por um Estado belicista que declara guerra para enfrentar os riscos e as ameaças à estabilidade social.

Segundo Van Loon (2002), trata-se de um conceito que surgiu como resposta para lidar com os riscos relacionados com o crime e a agitação social, primariamente dentro das fronteiras de um Estado-nação. A noção de Estado belicista sugere que a ruptura da ordem social está sempre presente no horizonte da sociedade de risco. Não somente porque o potencial catastrófico da tecnociência não pode ser mais contido pelo princípio da segurança. Mas, também, porque estas próprias tecnologias que nos permitem atribuir significados aos riscos – e que estimulam nossas sensibilidades a eles – foram afetadas pela virulência desses mesmos riscos.

Em síntese, a mídia atua vigorosamente na construção de um ambiente de riscos ameaçadores e, por sua vez, participa na justificação e legitimação de uma política de hipersegurança para enfrentá-los. Um exemplo disto ocorreu em novembro de 2010, no Rio de Janeiro, quando houve um aumento da sensibilidade ao risco decorrente da violência gerada pela disseminação de assaltos e incêndios de veículos automotores, provocados por traficantes de drogas, como protesto contra a ocupação de comunidades pelas Unidades de Polícia Pacificadora (UPPs). Como costuma ocorrer em eventos desastrosos, houve a reiteração pela mídia televisiva de assustadoras cenas de veículos sendo queimados durante alguns dias em diversos locais do Rio de Janeiro. Por meio dessa rememoração da violência, aumentou ainda mais a sensação de insegurança em uma cidade marcada pelo convívio com manifestações criminosas resultantes do tráfico de drogas. Justificadamente, não havia qualquer dúvida que a resposta bélica por parte das forças oficiais era imprescindível para o retorno da ordem, ainda que os criminosos, em grande parte, já tivessem fugido. Mas pôde-se, assim, cravar a bandeira no território ocupado.

Como breve e parcial síntese, pode-se considerar que vivemos em um contexto em que as relações entre tecnologia, cultura e riscos são extremamente complexas. Considerados individualmente, cada risco pode ter uma etiologia racional e pode ser razoavelmente explicado, antecipado e sofrer intervenções. Entendidos como fenômenos cumulativos e complexos, os riscos parecem ser bem menos razoáveis; encarados como um fenômeno geral abstrato, tornam-se apocalípticos (Van Loon, 2002). Além disso, insinuam algo de descontrole na forma como a vida cotidiana nas sociedades modernas se manifesta para muitos.

Não é à toa que convivemos seguidamente com situações catastróficas, e sua respectiva difusão nos meios de comunicação de massa, que ampliam a sensação de incerteza, imprevisibilidade e medo. Somente no decorrer dos últimos anos, sucederam eventos catastróficos, como a mencionada crise financeira global, a pandemia de gripe suína, a queda do Airbus da Air France no oceano, as enchentes na região Serrana do Rio de Janeiro e os desastres sísmicos no Haiti, Chile e Japão, entre vários outros.

Mesmo com fama de “alarmista descontrolado”, o jornalista da agência de notícias Associated Press, Seth Borenstein, especializado em ciências do clima, e Julie Reed Bell, também jornalista, divulgaram uma matéria intitulada “2010, o Mundo Vai à Loucura: terremotos, enchentes e tempestades” em diversos *sites* de notícias na Internet e jornais impressos nos dias 20-21 de dezembro de 2010, por ocasião da retrospectiva anual que costuma ocorrer nessa época do ano (WUWT, 2010). No texto, em síntese, enfatiza-se o fato de que nas últimas quatro décadas, as estatísticas mostraram um aumento de mortes – cerca de 260 mil – causadas por terremotos, ondas de calor, enchentes, vulcões, super-tufões, tempestades, avalanches e secas em diversas partes do mundo. Mais mortes do que as ocorridas em ataques terroristas no total dos últimos quarenta anos. Mesmo considerando a dimensão aleatória para que se sucedam tais situações, há a responsabilização das ações humanas que levam a alterações climáticas, aumentando consideravelmente a probabilidade da correspondente ocorrência de calamidades.

Ademais, tais desastres provocaram perdas econômicas de 222 bilhões de dólares, valores muito elevados, mas que não constituem recordes porque muitas áreas afetadas eram pobres (como o Haiti) e não possuíam níveis altos em termos securitários.

Além dos desastres ditos ‘naturais’, ocorreram catástrofes tecnológicas, como o enorme vazamento de petróleo no Golfo do México e colapsos trágicos em várias minas de prospecção de minérios nos Estados Unidos, China e Nova Zelândia – afortunadamente, o acidente do Chile foi uma das poucas exceções em termos de perdas humanas (The Washington Post, 2010).

Cabe acrescentar ainda que, apesar da separação entre risco e incerteza ser ainda dominante, pode-se considerar que ela é difícil de ser sustentada. Os dois conceitos se imbricam: riscos são incertos, incertezas seguras. Van Asselt e Vos (2006) afirmam que, na perspectiva do princípio da precaução, a incerte-

za é muitas vezes, implícita ou explicitamente, percebida como algo que pode ser erradicado. Ou, pelo menos, reduzido pela pesquisa, pela monitoração ou, simplesmente, pelo passar do tempo. Algumas incertezas podem ser estimadas, pois resultam de sistemas ou processos bem conhecidos. Porém, muitas incertezas sustentadas e justificadas pelo princípio da precaução não podem ser reduzidas e muito menos exorcizadas.

O ‘paradoxo da incerteza’ se refere à adoção de uma medida preventiva diante da insuficiência de provas científicas. Em outras palavras: quando o princípio da precaução é utilizado para lidar com incertezas, o seu emprego acaba por demonstrar os limites da ciência em proporcionar evidências ‘confiáveis’ dos riscos potenciais.

Todavia, sempre que se estabelece uma ação preventiva, a ciência é chamada a fim de avaliar/avalizar os riscos potenciais. Em suma, trata-se de uma configuração paradoxal: por um lado, reconhece-se que a ciência não pode trazer as ansiadas evidências decisivas sobre riscos incertos; por outro, recorre-se à ciência para procurar estabelecer-se algum nível de certeza. O conhecimento, portanto, ocupa um lugar altamente paradoxal, se não contraditório, na essência do princípio da precaução.

Talvez um dos sinais primordiais da ‘loucura da razão’ esteja nas tentativas da razão de afirmar paroxisticamente sua sanidade ao apartar-se imunitariamente da loucura. Foucault (1995) já palmilhava o trajeto que faz chegar ao medieval navio dos loucos – para onde as cidades medievais se livravam de seus insanos ao despachá-los ao mar e, depois no século XVIII, enviando-os aos asilos. O estatuto da loucura se transforma com o tempo, primeiramente como foco da exclusão, depois, do confinamento. Foucault percebe uma mudança. Durante a Renascença, a figura do louco era inseparável da razão – a loucura da razão. Tanto que Pascal (*apud* Foucault, 1995: 63) escreve que os homens “são tão necessariamente loucos, que não ser louco chegaria a ser louco de um outro tipo de loucura”.

No século XVIII, o racionalismo reivindica uma capacidade de escolher objetos e, nas novas regras do método cartesiano, eliminava-se a loucura ao relegá-la ao erro, à ilusão. Suprimida do reino do racional e tornada estigmatizada, a loucura se tornou a fronteira decisiva entre o mundo da razão e da ‘desrazão’. A loucura se tornou uma ameaça, e o evanescimento do louco da cena era o requisito para a primazia da razão (Dosse, 1998).

Alguns consideram que a razão torna os humanos mais livres, mas que os faz também mais miseráveis. Isto porque a tecnociência amplifica enormemente nossos recursos de domínio e controle sobre a natureza, mas, em contrapartida, a primazia das Luzes se associa a um aumento de mitos e ritos imprescindíveis para lidar com o mundo que, ao mesmo tempo, seduz de modo deslumbrante e decepciona por seu desencantamento (Ventós, 2000).

Seguindo nesta linha argumentativa, aderimos ao comentário de Van Loon (2002), ao abordar a teoria dos atores-rede de Latour e indicar que o projeto latouriano parte de um “experimento mental”. Então, ele indaga se realidade e representação ainda podem ser mantidas separadamente. No caso, importa evitar o conceito platônico de ‘ideia’ no sentido de qualquer coisa que não seja a obediência à normalização de formas particulares do pensamento como conhecimento. Sem a submissão ao imperativo da ideia, a razão perde suas pretensões transcendentais e se torna uma forma especificada culturalmente de busca de poder. Então, relativizando as afirmações categóricas de Van Loon, mas mantendo sua análise sobre Latour, o que provém da razão – a moral, a verdade, os valores, a ética – expressa uma carga considerável de vontade de poder.

Aqui, estamos nos referindo que, ao lado dos avanços tecnocientíficos que nos maravilham com o seu poder e alcance em nossas vidas, coexiste um lado ‘negro’ das luzes. Algo disfuncional como costuma ocorrer em enredos de ficção científica nas manifestações de efeitos adversos de avanços tecnológicos. Ou algo trazido por um anjo maligno, cujo nome se refere ao fato de ser portador das luzes em sagas de fundo religioso – Lúcifer. O que está em questão é a tendência desarrazoada e autodestrutiva do pensamento moderno racional.

As mais impressionantes manifestações da loucura da razão se localizam nas políticas nazistas de extermínio, que, por sua vez, se basearam em políticas de outros países (incluindo os Estados Unidos), que geraram programas de esterilização de indivíduos considerados inaptos. Hitler admirava esses programas, bem como a efetividade genocida estadunidense para com os povos indígenas do país. As ideias de extermínio nazi se sustentaram em noções originárias de pervertidas fontes da pesquisa biomédica racial da época (Gray, 2008).

Pode-se considerar como um momento crucial da tendência genocida nazista a reunião de altos representantes do governo alemão em janeiro de 1942 em Wannsee, lado ocidental de Berlim, com o objetivo de determinar os critérios e métodos com os quais o governo iria executar a política de Hitler, no

sentido de eliminação dos judeus nos territórios ocupados pelo regime nazista. Tal evento foi transformado no filme produzido pela BBC/HBO chamado *Conspiração* (2001). Há uma outra produção cinematográfica alemã feita para a televisão, *A Conferência de Wannsee* (1984), cujo enredo foi concebido de modo a apresentar a mesma cronometragem da reunião secreta.

A produção de 2001 começa com a chegada de diversos oficiais e autoridades nazistas ao casarão onde o coronel Adolf Eichmann, oficial da SS para assuntos judaicos, planejou cuidadosamente o evento. A reunião é coordenada pelo oficial da SS, Reinhard Heydrich, segundo em comando, subordinado a Himmler. Heydrich inicia explicando o motivo da reunião: o significativo ‘problema judeu’, uma vez que os judeus da Europa não podem ser eficientemente contidos, nem forçados a emigrar para outros países. Discutem-se as possibilidades de esterilização e de exemplos de “raça miscigenada”. Logo a seguir, a discussão se dirige para a escolha do método mais adequado, em termos de custo e benefício, para o extermínio em massa dos judeus. O filme se mantém até o final na tensão e no calor da abominável discussão, cuja decisão, como costuma acontecer, já estava delineada: a construção de campos de concentração e a ‘solução final’ através das câmaras de gás (IMDB, 2009a).

Um ponto que merece detalhamento diz respeito à consideração objetiva de critérios de inclusão e exclusão para definir quem é judeu suficientemente para ser exterminado – exemplo cabal de tanatopolítica aplicada com ‘racionalidade’. Há emprego de dados demográficos e uma classificação do que é ‘ser judeu’ baseada em relações de parentesco para definir a judaicidade de cada um. Este material se encontra no designado Protocolo de Wannsee, cujo texto traduzido para o inglês foi utilizado como evidência no julgamento de Nuremberg (Mendelsohn, 1982).

Cerca de 11 milhões de judeus estariam envolvidos na solução final. No decorrer da reunião se apresentam dados demográficos relativos aos respectivos números em cada país e na região europeia. Estes números incluem apenas aqueles que seguem sua fé, pois em alguns países não existe uma definição de ‘judeu’ em termos raciais. Para a ‘evacuação’ (eufemismo para a eliminação), seriam levados em grupos para os chamados ‘guetos transitórios’, de onde haveria o transporte para campos de concentração.

O coordenador da reunião declara que para isso há necessidade de definir exatamente as pessoas envolvidas – a ‘população alvo’. Após discutirem a

situação dos judeus com mais de 65 anos, torna-se necessário definir os casos de miscigenação. Nessa situação, é preciso classificar pessoas de ‘mescla sanguínea’ de primeiro grau como judaicas. Haveria algumas exceções, como no caso de filhos de união entre judeus e alemães, e aqueles que tivessem recebido permissões de isenção por parte do governo.

Pessoas de ‘mescla sanguínea’ de segundo grau serão consideradas como alemãs, com exceção dos seguintes casos: pessoa ‘mista’ nascida de uma união entre mãe e pai ‘mistos’; pessoa ‘mista’ com aparência indesejável que a caracteriza exteriormente como judia; pessoa ‘mista’ com ficha policial e política que evidencia que ela se sente e se comporta com judia.

Casamentos entre judeus integrais e alemães devem ser julgados caso a caso para o cônjuge judaico ser evacuado ou enviado para um gueto de idosos. Os casos de união entre indivíduos mistos e alemães devem ser avaliados no caso de não terem filhos – a pessoa mista de primeiro grau será evacuada (exatamente como decidido para judeus integrais e alemães). Se tiverem filhos, estes poderão ser identificados como judeus (pessoas mistas de segundo grau) passíveis de serem evacuados ou enviados para o gueto com o parente misto de primeiro grau. Se tais crianças são consideradas como alemãs, estarão isentas da evacuação.

Em casamentos entre pessoas mistas de primeiro grau com pessoas igualmente mistas de primeiro grau ou judeus, todos são tratados como judeus e, portanto, passíveis de evacuação ou enviados para um gueto de idosos. Em união entre pessoas mistas de primeiro grau e pessoas mistas de segundo grau, todos serão evacuados ou enviados para guetos de idosos, tenham filhos ou não, pois os possíveis filhos, via de regra, possuiriam sangue judeu mais ‘forte’ que judeus de sangue misto de segundo grau (Literature of the Holocaust, 2009).

Este excessivo detalhamento racista contido no Protocolo de Wannsee foi reproduzido para destacar o horror contido na meticulosidade classificatória racional que define o destino funesto daqueles incluídos na ‘taxonomia’ mortífera. Mesmo parecendo despropositada a comparação da proposta nazista numa ótica nitidamente inversa, como em um negativo, pode-se imaginar uma reunião de autoridades políticas do campo sanitário ou econômico com o objetivo de estabelecer critérios para incluir famílias necessitadas em campanhas de vacinação, programas de suplementação alimentar ou de recursos econômicos.

Vale lembrar que muitas das razões de eliminação dos judeus não se prendiam a argumentos apenas raciais, mas também de saúde pública e biossegurança: era uma forma de desinfecção com vistas a eliminar piolhos – transmissores de graves doenças epidêmicas. Se piolhos contaminavam judeus, havia que radicalmente erradicar também aos ‘vetores’ de infecção. Mas, este jogo de deslocamento de significados epidemiológicos ia adiante: os nazistas consideravam os judeus como os agentes causais infecciosos. Eram designados como “bacilos”, “bactérias”, “parasitas”, “vírus”, “micróbios” que ameaçavam a saúde dos alemães (Gray, 2008) – não mais no plano alegórico, abstrato, mas na dimensão literal, concreta. De certa forma, além da designação sugerida por Esposito (2006) – ‘zoopolítica’ no lugar de biopolítica em sentido estrito, caberia falar em ‘epidemiopolítica’, na perspectiva de estar-se lidando, ainda que distorcidamente, com a tríade da epidemiologia clássica: agentes, hospedeiros e ambiente. Neste sentido, como veremos, no decorrer do livro, a epidemiopolítica se refere ao ‘epidemiopoder’.

Obviamente, estamos no mesmo registro biopolítico. A descomunal diferença reside no fato de que, no caso nazista, se manifesta em sua execrável vertente tanatopolítica imunitária de regimes totalitários extremistas. Mais adiante voltaremos a abordar aspectos da biopolítica do ponto de vista imunitário. Neste momento, cabe enfatizar, seguindo Foucault, que o racismo incluído nas práticas biopolíticas define e vincula diretamente aqueles que devem morrer para que outros possam sobreviver (*Literature of the Holocaust*, 2009). Mais ainda, a tanatopolítica pode ser executada homogeneamente em todo o corpo social. O poder político assume processos biológicos como elemento central de suas atividades, e o poder médico trata de executar meticulosamente as sentenças genocidas através de procedimentos organizados sistematicamente: “escolha na rampa de acesso ao campo, início da liberação do gás, declaração de óbito, extração de dentes de ouro dos cadáveres, supervisão dos procedimentos de cremação” (Esposito, 2006: 181).

Como assinala Bauman, baseando-se em Hannah Arendt, em relação ao julgamento de Eichmann, cujos advogados de defesa alegavam sua normalidade e senso de cumprimento burocrático do dever ao tentar cumprir um trabalho benfeito:

Os bons burocratas (...) devem ser ponderados (...). Devem escolher cuidadosamente os meios mais adequados aos fins que receberam ordem de

atingir. Precisam empregar a razão para escolher o caminho mais curto, mais barato e menos arriscado que conduza ao destino apontado. Devem separar os objetos e as ações relevantes para a tarefa dos que são irrelevantes, e escolher as ações que aproximem o alvo, ao mesmo tempo pondo de lado qualquer coisa que torne mais difícil atingi-lo. (...). Precisam avaliar e calcular. Precisam ser, na verdade, mestres supremos do cálculo racional. (Bauman, 2008a: 84)

Aliás, Bauman (1998) considera que a ‘solução final’ não consiste em um funcionamento defeituoso da racionalidade da era moderna, mas, sim, um efeito desta. Se os nazistas utilizam a lógica da razão tanatopolítica na Segunda Grande Guerra, os comunistas também a seguem no Gulag e os estadunidenses também, ao explodir as bombas atômicas em Hiroshima e Nagasáki no final desse conflito. O governo dos Estados Unidos teria inaugurado a Guerra do Século XXI, com a invasão do Iraque no modo hiperpreventivo, alicerçada no triunfalismo da tecnociência, que viabilizaria uma mortandade bem mais veloz, sem a sujidade das mortes nazistas (Bauman, 2008a; Jabor, 2009).

Mudando de foco, uma manifestação de convívio surpreendente entre razão tecnocientífica e loucura de quem não a obedece ocorreu justamente no Brasil. O fato chamou a atenção da mídia tanto pelo fato em si como por suas repercussões. O padre Adelir Antonio de Carli ficou conhecido porque morreu ao tentar fazer uma travessia aérea, sustentado em uma cadeira presa a mil balões de festa cheios de gás hélio (há uma tradição histórica de padres voadores bem-sucedidos, como os Irmãos Wright e o brasileiro Bartolomeu de Gusmão). Condições climáticas impróprias o levaram para o mar, onde desapareceu. Seu corpo foi localizado a 100 km da costa de Maricá, Rio de Janeiro, por um rebocador a serviço da Petrobrás quase três meses depois do voo.

Em sua última proeza, partiu de Paranaguá (Paraná), no dia 20 de abril de 2008, para ir até Dourados (Mato Grosso do Sul), podendo ficar na cidade de Ponta Grossa (Paraná), dependendo das condições meteorológicas. Pretendia bater o recorde de permanência no ar em balões deste tipo – vinte horas consecutivas. A razão era nobre: chamar a atenção para a causa da Pastoral Rodoviária, entidade criada por ele para auxiliar espiritualmente motoristas de caminhão que trafegam nas estradas da região e conseguir recursos para construir um abrigo para eles.

Já tinha feito um voo bem-sucedido de 110 km com quatro horas no ar em 13 de janeiro de 2008, da cidade de Ampére (sudoeste do Paraná) até San Antonio (Argentina). Anteriormente, em 2006, chamara a atenção por fazer denúncias de violação de direitos humanos contra moradores de rua em Paranaguá. Estas denúncias teriam levado à prisão quatro guardas municipais e o secretário municipal de Segurança Pública da cidade.

Para o segundo voo, carregava garrafas d'água, barras de cereais, um estilete (para furar os balões na aterrissagem), roupa térmica, dois celulares e um aparelho de GPS. No entanto, os celulares logo deixaram de funcionar quando se desviou para o oceano e, como se soube depois, não tinha domínio para operar o GPS.

Conforme se lê na matéria da revista semanal *Época* por ocasião do segundo voo:

Como se não bastasse tanto *risco*, a experiência em voo do padre era pouca, segundo Márcio André Lichtnow, que foi por algum tempo seu instrutor de voo alguns anos atrás. Segundo o paraquedista, ele teve apenas dois meses de instrução na escola de voo livre. O curso levaria seis meses, mas o padre foi expulso por indisciplina (...). (Tudo Link, 2009 – grifo nosso)

O episódio recebeu a atenção das agências internacionais de notícias e apareceu em diversos *sites* internacionais. No Brasil, a tragédia acabou gerando muitas troças e chacotas de humor negro de gosto duvidoso na Internet: o novo visitante da misteriosa ilha do seriado televisivo *Lost* (Padre Baloeiro, 2008); cartaz do filme *E o Vento Levou* com imagem dos balões (Varias.variantes.variaveis, 2010); desenho da série *Onde Está Wally* procurando localizá-lo em uma praia, onde se divisa ao longe no horizonte os balões se aproximando (*Época*, 2009), entre diversas outras.

Uma das zombarias mais contundentes foi a concessão do prêmio Darwin – ‘distinção’ atribuída ironicamente de forma simbólica àqueles que perpetraram equívocos tão graves que pagaram com a vida ou com a sua própria esterilização. A premissa sarcástica e pouco benevolente é de fundo genético: tais indivíduos, ao provocarem sua autodestruição, ‘colaboram’ decisivamente para a melhoria do fluxo (*pool*) genético humano eliminando seus próprios genes ‘maus’ (Global Voices, 2010).

Dessa forma, aparecem os requisitos para a concessão do ‘prêmio’:

impossibilidade de gerar descendência – através da própria morte ou esterilização; excelência – forma espetacular com que gera o equívoco; autoseleção – causador do próprio desastre; maturidade – indivíduo em total domínio de suas capacidades mentais e físicas, em plena posse de faculdades de juízo e cognição; veracidade – a ocorrência não deve ser fictícia. (Darwin Awards, 2009)

As premissas genéticas essencialistas da zombaria merecem ser abordadas porque se vinculam, mesmo no registro metafórico/zombeteiro, a uma perspectiva ideológica biopolítica, de caráter imunitário. No limite, nas entrelinhas dos critérios dos prêmios Darwin, parecem cintilar as ideias de Foucault (2000: 305) ao dizer que: “a morte do outro não é simplesmente a minha vida, na medida em que seria minha segurança pessoal; a morte da raça ruim, da raça inferior (ou do degenerado, ou do anormal), é o que vai deixar a vida em geral mais sadia e mais pura”.

Em geral, todas as chacotas abordam mais ou menos implicitamente o emprego impróprio daquilo que a civilização ocidental pressupõe como ‘natural’ nos indivíduos considerados capazes para viverem nas sociedades modernas: falha no uso das faculdades racionais, utilização inadequada do livre arbítrio e da capacidade de decisão autônoma e falta de responsabilidade pessoal. Todas estas dimensões apontam para as características da situação: ausência de respeito às normas primordiais de segurança diante dos riscos que a aventura radical ensejava, o despreparo técnico no manuseio dos equipamentos tecnológicos de localização e comunicação, a desconsideração de dados de previsão meteorológica. Em síntese: carência de controle, previsão e prevenção – elementos fatais. E talvez mais relevante ainda: uma possível crença desmesurada na divina Providência, especialmente diante da justeza da causa – mas, decerto, insuficiente em tempos de riscos nos quais Deus, como foi dito, estaria menos encarregado das operações. Hoje em dia não fica impune alguém que, ‘desajuizadamente’, apesar de ser considerado possuidor de faculdades mentais plenas, não tenha seguido os protocolos indicados para a avaliação de riscos/benefícios em relação à adoção de medidas de proteção. Isto reflete grave deficiência, passível de ser paga com a vida, com a agravante de se ficar à mercê do escárnio coletivo *post mortem*.

Outro episódio similar ocorreu em agosto de 2005, quando um bimotor da companhia aérea tunisiana Tuninter, que partiu da cidade de Bari na Sicília (Itália), rumo a Djerba (Tunísia), caiu no mar, cerca de 13 km da Costa Adriática, com 34 passageiros e cinco tripulantes. Dezesesseis pessoas morreram. Aqueles que sobreviveram tiveram de nadar, enquanto outros se agarraram a partes flutuantes da fuselagem na água. Aparentemente, houve bloqueio dos dois motores. O piloto Chafik Gharbi, que tinha 25 anos de experiência, teria optado por fazer um pouso forçado, no mar, em vez de tentar alcançar o aeroporto mais próximo (Folha.com, 2009).

Em março de 2009, um tribunal italiano considerou que o problema dos motores foi devido ao fato de o tanque ter ficado vazio no decorrer do voo, por não ter sido devidamente abastecido. Um problema no marcador de combustível, desenhado para aviões do mesmo modelo, mas para tanques menores, havia sido colocado antes da viagem. Isto foi considerado parcialmente determinante pelo acidente.

De acordo com dados da caixa-preta, a queda do aeroplano também deveu-se ao fato de o piloto ter perdido o controle da situação e passado o comando ao copiloto para poder rezar, em vez de tomar as medidas de emergência para tentar salvar os passageiros e tripulantes. Por esta razão, foi condenado à prisão por homicídio culposo, juntamente com o copiloto e o presidente da companhia aérea. As penas variaram de oito a dez anos. Os advogados de defesa alegaram que o piloto fez o que deveria para salvar o maior número de vidas e que, diante do perigo, invocou seu Deus, como qualquer pessoa (crente) faria (Jornal da Tarde, 2009).

Nesse momento, entretanto, o piloto não pode ser qualquer pessoa. Ele é, antes de tudo, um profissional supostamente treinado para lidar com máquinas e seus riscos de operação. O suicídio involuntário do padre voador e a acusação de homicídio culposo do piloto crente se aproximam no mesmo registro – negligência com as normas de segurança para o uso de objetos técnicos, desviando-se do foco ao apelar a instâncias divinas, sem lugar num contexto racional tecnológico. Aparentemente, para o padre a ‘justiça’ é feita com a morte (e com as chacotas); para o piloto, com a condenação jurídica.

Outra representativa situação mortífera de tensão entre ciência, razão, loucura, misticismo e religião pode ser ilustrada pelos acontecimentos que cercaram a suposta possessão demoníaca da jovem alemã Anneliese Michel nos

anos 70 (Goodman, 1981). Ela nasceu em 1952 em Leiblfling, na Baviera, mas foi criada com as três irmãs no pequeno município de Klingenberg am Main. Seus pais, Anna e Josef Michel, muito religiosos, lhe deram uma educação profundamente católica.

Em 1968, com 16 anos, Anneliese começa a manifestar sintomas e comportamentos compatíveis com o diagnóstico de epilepsia, associada a um suposto quadro de esquizofrenia. Esta condição é confirmada após ser examinada na clínica psiquiátrica da cidade de Würzburg. Ela é, então, encaminhada para internação no hospital psiquiátrico de Mittleberg, onde fica por cerca de um ano em tratamento. Quando recebe alta, consegue encerrar o ensino médio e iniciar o curso de Pedagogia na Universidade de Würzburg.

Mesmo assim, no decorrer desse tempo, Anneliese afirma continuar a ter visões horríveis e a ouvir vozes assustadoras dizendo que ela “queimaria no inferno”, assumindo que estava possuída por demônios. Seus médicos não conseguem encontrar a melhora para sua condição que vai se agravando. Começa a ver faces demoníacas e não suporta locais nem objetos considerados sagrados. Neste ínterim, Anneliese é medicada com periciazina, para controlar convulsões, e depois com carbamazepina, para deter os sintomas psiquiátricos. Ambas as drogas se mostram ineficazes para controlar suas manifestações.

Em 1973, seus pais pedem aos sacerdotes de sua paróquia que a submetam ao ritual de exorcismo. De início, o pedido é recusado. Mas, em 1974, o padre Ernst Alt, um perito no assunto, chega à conclusão que Anneliese satisfaz os critérios para a realização do exorcismo, uma vez que ela já vinha apresentando comportamentos cada vez mais anômalos: agredia verbal e fisicamente seus familiares, dormia no chão e comia insetos e aranhas, e chegava a beber a própria urina. Berrava durante longo tempo e destruía objetos religiosos, como crucifixos e imagens de Jesus. Com frequência se desnudava, se urinava e se mutilava.

Em 1975, começam os rituais de exorcismo, uma a duas vezes por semana, que se estendem ao redor de nove meses. Nessas ocasiões, ela chegava a ser contida por até três homens, sendo, até mesmo, acorrentada. Ela também lesiona os joelhos em função de movimentos compulsivos utilizando essa parte do corpo durante as sessões. Apesar de continuar a tomar os medicamentos, nem o exorcismo nem o tratamento médico conseguem reverter seu quadro.

Durante essa fase, Anneliese refere-se a um sonho com a Virgem Maria, em que ela lhe apresenta duas saídas para a situação: ser liberta do domínio demoníaco ou seguir em seu martírio com a finalidade de demonstrar para todos

a existência do mundo espiritual e dos entes diabólicos. Em outras palavras, Anneliese faria o sacrifício em função de uma causa nobre: produzir evidências ontológicas dos seres demoníacos – o que, por oposição, demonstraria para todos a consequente existência de Deus.

Anneliese elege a segunda possibilidade. Em 1 de julho de 1976, no dia em que teria predito sua liberação, morre enquanto dormia, com 23 anos de idade. Exames *post mortem* indicam grave estado de desnutrição e desidratação. Logo após o falecimento, os sacerdotes Ernest Alt e Arnold Renz comunicam a morte às autoridades locais, que, por sua vez, abrem procedimentos jurídicos e investigações compatíveis com as circunstâncias. A seguir, as autoridades responsabilizam os dois padres e os pais de Anneliese pelo homicídio causado por negligência médica. O bispo Josef Stangl, que deu a autorização para o exorcismo, não foi indiciado devido à idade avançada e ao estado de saúde frágil, vindo a falecer em 1979. Curiosamente, foi ele quem consagrou como bispo Joseph Ratzinger, que viria a se tornar o Papa Bento XVI.

O julgamento tem início em março de 1978 e desperta muito interesse na Alemanha. No decorrer do processo, os médicos declaram que a jovem não estava possuída e que os padres teriam involuntariamente reforçado a condição psicótica de Anneliese ao induzi-la doutrinariamente, para justificar a prática do exorcismo. Mais: caso ela tivesse sido encaminhada para atendimento médico adequado para o tratamento da desnutrição e da desidratação, não teria morrido.

Os advogados dos pais de Anneliese alegaram que a prática exorcista foi lícita, pois as leis alemãs permitem que seus cidadãos exerçam sem restrições suas crenças religiosas. A defesa também apresentou como ‘evidências’ as gravações das sessões de exorcismo, nas quais aparecem falas assustadoras atribuídas aos demônios. A defesa dos padres foi realizada por advogados contratados pela Igreja. Os dois religiosos explicitaram suas certezas quanto à possessão da jovem e à eficácia dos rituais ao livrá-la dos entes malévolos, ainda antes da sua morte. Na conclusão do julgamento, tanto os sacerdotes como os pais foram considerados culpados de grave negligência, tendo sido estabelecida a pena de seis meses com direito à liberdade condicional sob fiança (Goodman, 1981). Aos olhos da razão racional dominante, não há outra escapatória senão o estabelecimento da culpa pela morte resultante de supostas crenças místicas. Não há mais lugar para coisas deste teor numa época de desencantamento do mundo.

Esta história serviu como inspiração para o enredo de dois filmes. Uma produção alemã (2006), dirigida pelo cineasta Hans-Christian Schmid, chamada *Réquiem* (IMDB, 2009b) e outra, hollywoodiana (2005), por Scott Derrickson, que foi adaptada à estética e ao contexto norte-americano, com mudança de nomes e locais – *O Exorcismo de Emily Rose* (IMDB, 2009c). Temos aqui uma curiosa mescla de filme de terror e de tribunal. Nosso interesse se dirige para a batalha retórica entre *experts* que ocorre no desenrolar do julgamento. O que cabe destacar é o enfrentamento dos especialistas convocados, respectivamente, pelo promotor e pela advogada de defesa (que sofre ao longo da história um processo de ascese espiritual). O *expert* médico ligado à acusação sustenta o ponto de vista psiquiátrico e o prejuízo que o exorcismo teria causado à saúde da jovem. Uma antropóloga especializada em possessões demoníacas é acionada pela defesa, para mostrar a pertinência sociocultural das manifestações desses fenômenos e o papel dos ritos exorcistas na busca da cura.

Ou seja, o foco se coloca em um confronto argumentativo na seara da razão científica. Aqui, o enredo apresenta um aspecto interessante: por mais evidências da eficácia farmacológica, o uso de psicotrópicos (no filme, é reduzido para apenas um medicamento, denominado Gambutrol) para controlar as manifestações de epilepsia e de loucura da jovem teria impedido os eventuais efeitos psicossomáticos dos rituais exorcistas. Ainda assim, permanece no ar a possibilidade da persistência dos eventos espirituais que escapam ao mundo racional.

Enfim, por mais difícil que seja mudar as amarras racionais fortemente definidas na atualidade, urge que nos relacionemos de modo distinto com a cultura tecnocientífica e suas demandas racionais que podem derivar em sentimentos ‘desrazoados’ – a loucura da razão. E aqui se inclui a forma de descrever, dar sentido e valor aos riscos e seu controle – que gera mais descontrole, riscos e insegurança. De acordo com Van Loon (2002), isto diz respeito à relação com a ideia de confiança.

O eixo desta questão é uma mudança nesta noção que se constitui como uma entidade que sempre envolve um outro particular que lhe atribui confiança. Este é o seu paradoxo. Só se confia se alguém outro lhe dá confiança. Construí-la é, em geral, um processo que demanda tempo, mas, uma vez estabelecido, tende a perdurar. Há um nexos com a estabilidade ao longo do tempo.

É este sentido de confiança que permite tratá-la como elemento necessário para a socialidade (Van Loon, 2002).

Um exemplo interessante a esse respeito é o filme justamente intitulado *Confiança (Trust)* (1991) de Hal Hartley. O enredo: Maria Coughlin é uma jovem estudante secundária que está grávida do namorado. Ao informar o pai a respeito do fato, ele sofre um enfarto fulminante e a mãe a expulsa de casa. O namorado a despreza, inclusive porque sua prioridade é a carreira no futebol americano através do ingresso na universidade. Matthew Slaughter é considerado violento (carrega no bolso uma granada de mão, trazida da Guerra da Coreia pelo pai), já tendo sido preso por isso. É um *expert* em consertos e montagem de aparelhos eletrônicos, mas não consegue se ajustar aos empregos e suas injunções das quais discorda, demitindo-se ou sendo despedido. Vive às turras com o pai obsessivo por limpeza que o obriga a limpar constantemente o banheiro de casa.

Estes dois desajustados se encontram em Long Island e acabam se aproximando. Justamente nessa atmosfera sombria e incômoda, na qual prevalecem conflitos dolorosos e impera a suspeita quanto às intenções maldosas de todos os personagens, se estabelece uma relação necessária de confiança e solidariedade entre eles, que virá a provocar mudanças nas posições subjetivas de cada um. A cena marcante ocorre quando Maria sobe em um muro e se lança de costas ao solo diante de Matthew atônito, que corre para segurá-la. Há uma estética *cool* nesse ambiente trágico e caricato que transita pelo *nonsense*, mas é bem-sucedida ao transmitir com grande carga emocional as terríveis situações vividas (Cinedie.com, 2009; Metalasylum, 2009).

De certa forma, o filme é representante de uma tradição cinematográfica de crítica social da época em que foi realizado. Mas é impressionante perceber como consegue descrever a crise moral e de confiança nas sociedades modernas que viria a ampliar-se sintomaticamente duas décadas depois.

Segundo Van Loon (2002), é importante perceber que a noção ‘confiança’ se vincula etimologicamente a *fides*, vocábulo que também gera: fé, crença, credo, crédito, fidelidade. Todas pressupõem um pacto simbólico básico de crer nas palavras faladas e escritas, nos acordos tácitos e explícitos entre indivíduos em suas instâncias pessoais e institucionais – uma espécie de arranjo essencial que permite reduzir a desconfiança que pode minar as possibilidades relacionais dos seres humanos.

A noção de confiança nos sistemas peritos diz respeito somente à dimensão racional, cognitiva na qual o *know-how* é transformado em uma série de parâmetros puramente técnicos. Na verdade, não estamos realmente falando de confiança, mas de confiabilidade, a capacidade de desempenho funcional de objetos em um mundo racionalizado.

A confiabilidade se baseia em um senso instrumental de fidelidade de acordo com as expectativas (por exemplo, equipamentos de alta fidelidade). No caso do padre voador, mesmo com a suposta confiabilidade do equipamento, faltou treinamento para o uso apropriado, agravado pelas circunstâncias de insegurança de um voo em balões de festa. A ausência de ambivalência, ambiguidade e ruído é primordial à fidelidade instrumental. Decerto, por mais que a naturalizem como a única forma de confiança disponível na moderna sociedade ocidental, há outra forma transcendental que se manifesta na fidelidade como *fides*, que não nos chama a responder como se estivéssemos seguindo as orientações proporcionadas pelos manuais de uso de tecnologias.

Esta outra forma de confiança, ao contrário, deriva da fé em algo transcendental. *Fides* se opõe à cultura tecnocientífica por questionar a relação entre ser humano e natureza, clamando para a questão de que somos dependentes uns dos outros.

A cultura tecnocientífica é uma organização social e simbólica particular de produção de sentidos, que impõe discernimento, sentido e valor. Contra este entendimento da cultura tecnocientífica, pode-se propor uma outra forma de sensibilidade. Uma que não se baseie em uma fidelidade instrumental, mas na *fides*.

Analisar a organização atual das sociedades modernas demanda chaves analíticas que desmontem a armadura ideológica do capitalismo globalizado que passou a ser identificado à realidade (Lopez-Petit, 2007). Requer uma postura desafiadora que desnaturalize esta formulação obsedante que é reiterada *ad nauseam* na mídia. Aliás, justamente a etimologia de ‘desafiar’ provém da conjunção da partícula que traz o sentido opositivo ‘des’ agregada ao português antigo ‘afiar’ – afiançar, manter fidelidade com alguém –, que por sua vez se origina de ‘a + fiar’ – confiar (Houaiss, 2001). Desafiar, neste caso, em síntese, significa afastar-se da fé tecnocientífica dominante, em que a noção de risco ocupa lugar fundamental na sustentação da razão técnica em seus afãs

de normatividade. Importa, sobretudo, sinalizar suas opressivas contradições e desajustes estruturais, mesmo admitindo inegáveis benefícios setorizados. Um desafio que tenha o potencial de conduzir à possível utopia contemporânea: a da frenagem ou diminuição da sôfrega e atordoante aceleração que assola nossa cultura.

De alguma maneira, surgem discursos importantes que sinalizam para os diversos vetores tecnocientíficos que proliferam na época atual e para a necessidade de criação de algum sistema inteligente global para tentar trazer alguma coordenação diante dos riscos de descontrole da situação. Um exemplo é o documento “2009 State of the Future”. No seu sumário executivo, enuncia-se sintomaticamente que:

O progresso científico e tecnológico continua a acelerar. (...) A aceleração das inovações de ciência e tecnologia provenientes dos aperfeiçoamentos em instrumentação, comunicações entre cientistas e sinergias entre nanotecnologia, biotecnologia, tecnologia de informação, ciência cognitiva e tecnologia quântica continuam a fundamentalmente mudar as perspectivas para a civilização. *Contudo, os riscos da aceleração e da globalização são enormes. Temos necessidade de um sistema de inteligência global para traçar os avanços em ciência e tecnologia, prever consequências e documentar um espectro de perspectivas, de forma que os políticos e o público possam entender as potenciais consequências das novas ciências e tecnologias e ter antídotos preparados com antecedência para os impactos altamente negativos, a despeito de sua baixa probabilidade.* (Glenn, Gordon & Florescu, 2009 – grifos nossos)

Estamos aqui diante da assunção dos riscos catastróficos, veiculados pelos excessos da tecnociência – como diz Beck (2008: 45), “a sociedade moderna adoece não de suas derrotas, mas de suas *vitórias*” (grifo do autor). Ou seja, os excessos da tecnociência decorrem de decisões humanas que incentivam o aperfeiçoamento tecnocientífico, próprio à sociedade moderna. Vitórias que se distribuem de forma profundamente desigual e injusta entre as populações deste planeta.

Ao mesmo tempo, enfatiza-se a necessidade de hiperprevenção (prevenção + precaução + proteção), em função da ameaça das situações de desastres, infortúnios e falta de segurança. Na retórica argumentativa, utilizam-se metáforas imunitárias (‘antídotos’) para o tratamento hiperpreventivo das ameaças.

Pode-se cogitar, então, numa ‘montagem hiperpreventiva’ por causa das colocações em cena que se manifestam na noção de montagem. Aqui, se justapõem metaforicamente neste termo o sentido mecânico de construir um sistema de componentes agregados com uma finalidade particular e a manifestação artística que inclui a encenação teatral, bem como o processo no qual se selecionam e se unem em sequência as cenas de uma filmagem para que se torne um filme.

Estes aspectos visam a buscar entendimento para a ampla gama de ações que organizam e difundem práticas com vistas à prevenção, precaução e proteção, organizadas sob a forma de instâncias de governo e seus diversos agentes na gestão da conduta de indivíduos e grupos em suas vidas cotidianas.

Procurando estabelecer nexos entre a grande amplitude de intervenções e a montagem que as orienta, pode-se captar a importância das estratégias de hiperprevenção veiculadas mediante *expertises*, tecnologias, vocabulários/retóricas, elementos de caráter moral (e também identitário), incluindo representações e desdobramentos imaginários na atual configuração sociocultural da conduta humana. Estes aspectos da montagem hiperpreventiva redefinem limites e focos para as perspectivas vigentes e geram novas formas de atuar naquilo que é trazido à cena, especialmente no campo da saúde.

Em síntese, há indícios significativos de que estamos lidando com um estado de coisas que parece indicar uma fragilização das propostas da razão iluminista que geram visíveis distorções e instabilidades. Este quadro, por exemplo, se vincula ao espírito da nossa época, que estabelece um modo particular de compreender(-se), julgar, avaliar e intervir sobre uma ampla diversidade de questões humanas e sociais sob a forma de múltiplas e variadas práticas que se cristalizam sob a égide da hiperprevenção.

Ao mesmo tempo, outra manifestação deste enfraquecimento é constituído pela precariedade dos excessos ‘bibliométricos’ que sustentam e instrumentalizam propostas avaliativas parciais e, conseqüentemente, distorcidas quanto à produtividade acadêmica. Estes são temas e caminhos a serem percorridos neste livro.

Aqui, um último comentário sobre a capa do livro. Se estamos de acordo que a cultura globalizada de nossa época possui grande potencial para nos conduzir a estados insanos, pode-se imaginar que nos tentam colocar chapéus

com poderes enlouquecedores, nos moldes do que faziam os chapéus de feltro àqueles que os fabricavam em outra época de modo a se criar chapeleiros loucos. Ora, ao saber disto, cabe-nos tirá-los de nossas cabeças e mostrar que somos capazes de fazer mágicas com eles para não permitir isto. Ainda que fantasiosa, esta é esta uma das pretensões deste livro...

Utopia/Atopia: Alma-Ata, saúde pública e o ‘Cazaquistão’

(...) Se tiver que comer nove porções de frutas e legumes por dia para viver, eu não quero viver. Odeio estas malditas frutas e legumes. E o ômega-3 e a esteira e o eletrocardiograma e a mamografia e a ultrassonografia pélvica e, oh, meu Deus, a colonoscopia. E com tudo isso, chegará o dia em que te colocarão em uma caixa, até vir a próxima geração de idiotas que também irá dizer tudo sobre a vida e definir para você o que é apropriado.

Woody Allen

Nós, pesquisadores que procuramos nos orientar pelos cânones racionais e científicos temos, entre tantas, uma particular questão: a de fazer balanços periódicos dos efeitos das ações tomadas ao longo do tempo. Claro está que, em função da preocupação de prever, planejar e projetar o futuro, esta avaliação se torna imperiosa. Logicamente, é preciso pesquisar avaliativamente o passado a fim de adequar as ações presentes para tentar moldar o futuro.

Curiosamente, as ocasiões para estes balanços costumam coincidir com marcos temporais, tal como é convencionado pelas datações cronológicas inventadas pela humanidade. Em geral, fins de períodos costumam ser usados para esta finalidade, sem uma explicação maior que não seja a da conveniência organizativa promovida pelas datações – sejam finais de meses, anos, décadas, séculos. Por alguma razão, cinco e zeros exercem um fascínio especial. Há uma predileção por se utilizar períodos de cinco e dez anos como marcos de passagem de tempo que merecem avaliações retrospectivas e comemorações (se for o caso).

Pois bem, mais de três décadas depois de um marco na história da saúde pública, que foi a conferência de Alma-Ata em 1978, temos a oportunidade de aproveitar a ocasião para fazermos uma reflexão sobre algumas questões diante do que se passou no campo da saúde (mas não apenas) nesse período, justa-

mente em uma época que se caracteriza não só por grandes mudanças, mas também pela rapidez com que elas ocorrem.

Mesmo sem fazer uma meticulosa revisão, é possível constatar-se que, em muitos setores do âmbito sanitário, foram produzidos muitos escritos, eventos, comunicações, reuniões etc., ressaltando-se, entre eles, a conferência de Alma-Ata. Por exemplo, em 2007, a prestigiosa revista *The Lancet* produziu a publicação de um número especial sobre a ocasião (Haines, Horton & Bhutta, 2007). Em outro texto, de autoria de Husain (2008), médico de Bangladesh que esteve presente à reunião de 1978, o título justamente reforça a perspectiva avaliadora racional, passadas três décadas (“Thirty years after Alma-Ata: time to look back and think ahead”).

Oxalá este livro consiga trazer alguma contribuição de valor diante das muitas outras produzidas para os mais de trinta anos da Declaração de Alma-Ata. Mas importa deixar claro que não se pretende avaliar detidamente o estado das teses da declaração no campo da saúde pública dos dias de hoje. E, sim, buscar ancoramentos analíticos para se entender a evolução das profundas mudanças entre o panorama em que se produziu o importante documento e possíveis desdobramentos no presente contexto.

Nessa perspectiva, importa localizar historicamente tanto aspectos relativos à promoção de saúde em geral como ao autocuidado em particular. Como é conhecido, o movimento internacional de promoção em saúde se originou do Informe Lalonde, *A New Perspective on the Health of Canadians*, publicado em 1974, sob a responsabilidade do então ministro da Saúde e Bem-Estar do Canadá, Marc Lalonde.

Seguindo Bhuyan (2004), o informe enfatizava a preocupação do governo canadense com o crescimento dos custos da atenção à saúde que não vinha correspondendo à melhoria das condições de saúde da população. Em outras palavras, evidentemente, havia uma avaliação desfavorável da relação custo-benefício. Pela primeira vez, o enfoque passava a ser dirigido ao indivíduo, que deveria dedicar-se à prevenção das ameaças à sua própria saúde, ao enfatizar a função estratégica central da promoção de saúde (PS) como fator de melhoria da saúde em uma perspectiva considerada ‘holística’, pois além das dimensões médicas, incluía aspectos psicológicos, sociais e econômicos. Logo após o Informe Lalonde, vários outros países seguiram o exemplo canadense e produziram seus documentos, como o Reino Unido, os Estados Unidos da América e a Suécia (Hancock, 1986).

Além da mencionada reunião de Alma-Ata, outro marco desse movimento ocorreu em 1986 com a Primeira Conferência Internacional em Promoção de Saúde, sintomaticamente em Ottawa, com vistas a alcançar a meta “Saúde para todos no ano 2000”. A Carta de Ottawa estabelecia ações e instituições e especificava direitos. Constituiu-se em referência fundamental para a prática da PS em termos planetários, definindo-a como o processo de capacitar individualmente as pessoas a ampliar o controle sobre a própria saúde, com a finalidade de melhorá-la.

Cinco estratégias centrais para a prática de PS foram propostas: construir políticas públicas saudáveis, gerar ambientes saudáveis, reforçar a participação comunitária, desenvolver habilidades pessoais – o cerne do autocuidado – e reorientar os serviços de saúde (WHO, 1986).

Nesse período, ocorreu o interesse progressivo no autocuidado (AC) e na participação comunitária (PC), basicamente em função das assumidas dificuldades do sistema de saúde oficial em melhorar as condições saúde das populações. O AC foi definido como o processo pelo qual uma pessoa leiga atua em seu próprio benefício em termos de PS, prevenção e detecção e tratamento nos níveis da atenção primária dentro do sistema de atenção à saúde (Levin, 1977). Já a PC destacou o enfoque de “baixo para cima” no planejamento e na implementação de programas de saúde, de modo que as pessoas sejam vistas como participantes ativos, comparados com os enfoques de “cima para baixo”, nos quais as pessoas são encaradas como receptores passivos de programas elaborados por profissionais pertencentes a instâncias oficiais (Oakley, 1989).

Alma-Ata: cuidados primários para todos no ano 2000 – utopia?

A Conferência Internacional sobre Atenção Primária de Saúde aconteceu na cidade de Alma-Ata (então capital do Cazaquistão, então país ligado a então União das Repúblicas Socialistas Soviéticas – URSS). Todos estes ‘entões’, de maneira sintomática, ainda que tosca, já acenam para como o mundo mudou neste ínterim. Em 1991, o país se tornou independente da URSS. Em 1993, a cidade passou a se chamar Almaty e deixou de ser a capital em 1995, sendo substituída por Astana – que quer justamente dizer ‘capital’ (Virtourist.com, 2008).

Todas essas mudanças decorrem do fato de o mundo nesse período ter passado por grandes modificações políticas, econômicas, tecnológicas e socio-

culturais, que coincidiram com o término da União Soviética e a ampliação da proposta globalizante da economia neoliberal. Mudanças que, de alguma forma, também afetariam os princípios da mencionada conferência que ocorreu em setembro de 1978, patrocinada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef). Na declaração produzida, pretendia-se um avanço potencial em escala mundial nos direitos sobre as condições de saúde das populações.²

Como é sabido, foi aí que se consagrou o famoso *slogan* “Saúde para todos no ano 2000” (uma vez mais o fascínio pelos finais de período). Com vistas a atingir esta meta grandiosa, as nações de todo o mundo, com o auxílio de instâncias como a própria OMS, a Unicef e importantes agências de fomento, assumiram o compromisso de trabalhar conjuntamente, na busca do atendimento das necessidades básicas das populações com uma proposta denominada de Atenção Primária em Saúde (APS), a ser levada a cabo com grande participação do Estado (Werner, 2001).

Para alguns analistas de políticas de saúde, a conferência de Alma-Ata foi um marco nos debates internacionais. Mas, parece que talvez essa teria sido a vez derradeira em que os pontos de vista dos países emergentes foram considerados em um congresso internacional dessa envergadura (Mattos, 2001).

O programa “Saúde para todos no ano 2000” sustentava a universalização da APS, a vinculação das políticas públicas de saúde com as políticas econômicas e sociais e a necessidade de determinação dos Estados nacionais na redução das desigualdades sociais. Em termos sucintos, no núcleo das propostas de avanços tecnológicos e administrativos para se alcançar a meta, temos ideias recorrentes que ainda se mantêm ativas em documentos recentes sobre políticas de saúde.

Diante da força do apelo ensejado pela OMS em sua bem articulada declaração e, também, possivelmente, como efeito da ampla difusão de Alma-Ata, as dificuldades e resistências oriundas de pontos de vista e interesses contrariados não tardaram a se manifestar. Menos de um ano depois da conferência, Walsh e Warren (1979), da Fundação Rockefeller, afirmavam que a versão ‘integral’ da Atenção Primária de Saúde (APS-I) de Alma-Ata era muito dispendiosa e

² A Declaração de Alma-Ata em português está disponível em: <www.saudepublica.web.pt/05-PromocaoSaude/Dec_Alma-Ata.htm>.

pouco realista (algo difícil de refutar por sua dimensão utópica, como veremos mais adiante). Se a meta era melhorar as estatísticas sanitárias, o mais adequado (leia-se racional) seria eleger prioridades por meio da escolha de grupos de alto risco mediante intervenções eficientes meticulosamente selecionadas, constituindo a Atenção Primária de Saúde Seletiva (APS-S).

Esta formulação eliminava da APS-I seus eixos conceituais. Foi retirada, assim, a ênfase nas questões que envolviam desenvolvimento social como algo diretamente vinculado ao plano econômico. Igualmente, eliminou-se a necessidade de inclusão dos setores ligados à saúde na elaboração dos programas. Além disto, sai de cena a proposta fundamental de participação das comunidades no planejamento e gestão da APS-I. Foi, desse modo, que a APS-S acabou sendo incorporada pelos dirigentes do setor saúde de muitos países importantes (Werner, 2008).

Nessa perspectiva, propôs-se buscar o enfrentamento contra um número limitado de doenças através da concentração em medidas específicas que seriam, racionalmente falando, mais custo-efetivas, por meio de vacinações, promoção de aleitamento materno prolongado, ações antimalária e reidratação oral (Werner, 2008).

De modo esquemático, pode-se dizer que as resistências se cristalizaram. Houve, por exemplo, reações das empresas farmacêuticas à proposta de medicamentos essenciais e das indústrias de produção de leite diante do incentivo ao aleitamento materno. Instâncias e agentes do arcabouço do capitalismo monopolista não viram com bons olhos as tentativas de instituição do direito universal à saúde e, implicitamente, a concomitante crítica às desigualdades sociais e econômicas responsáveis pelas precariedades no âmbito sanitário.

Na década de 1980, cada vez menos a OMS vai se configurando como instância internacional com poder de influenciar mudanças efetivas na saúde em escala significativa. Vai se evidenciando sua falta de condições de gestão e negociação política, tanto em escala internacional como no contexto dos Estados-nação (Maciocco & Stefanini, 2007).

Além disto, amplificam-se as ações e pressões cada vez mais vigorosas do capitalismo neoliberal no processo de globalização. Isto, inevitavelmente, enseja vínculos das políticas da OMS ditas de 'saúde internacional' a tais processos por meio, por exemplo, de parcerias com indústrias privadas de tecnologia médica e medicamentos. E, também, percebe-se, no desenvolvimento de políticas de

saúde para países emergentes em termos de estratégias programáticas, a participação de políticas econômicas de caráter globalizado (Matta & Mattos, 2008).

No decorrer dos anos 90, a ênfase teria se deslocado nitidamente da APS-I para a APS-S, como aparece no relatório para o desenvolvimento global elaborado pelo Banco Mundial “Investindo em saúde”, que propugnava pacotes mínimos de saúde e reformas da atenção à saúde e mal usava a expressão “atenção primária em saúde” (Jamison *et al.*, 1993). Este documento, em síntese, encarava a disponibilização de serviços de atenção à saúde em termos de custos e benefícios que a melhoria da saúde pudesse trazer. A prioridade recaía, sobretudo, no treinamento para aperfeiçoar os recursos humanos para o desenvolvimento, mais do que nos esforços para alcançar os resultados favoráveis em termos especificamente sanitários (Hall & Taylor, 2003).

Nessa época, a OMS ainda parecia voltada a reagir em busca de voltar a ocupar o papel importante que chegou a desfrutar no campo sanitário mundial, a partir do foco no que se convencionou denominar ‘saúde global’. Ou seja, uma proposta estratégica de gestão que visava a superar e, se possível, reverter seu progressivo deslocamento do lugar de destaque que não cessava de se debilitar.

Mas, isto consiste, inevitavelmente, em uma resposta essencialmente racional a situações de saúde pública em que se manifestam riscos de pandemias e desastres que podem afetar países ricos e pobres, mas também efeitos adversos de migrações indesejadas, nos contextos das democracias economicamente avançadas (Brown, Cueto & Fee, 2006).

Por sua vez, em uma sucinta avaliação referente a aspectos técnicos objetivos (mas não apenas, como veremos) do campo sanitário, chegou-se aos seguintes pontos: experiência variada de inclusão dos trabalhadores em saúde na APS-I, embora muitos programas tivessem dificuldades de se manterem, especialmente o caso de voluntários não remunerados; frágil capacidade de manutenção de trabalhadores de saúde da comunidade, em geral, com desempenho muitas vezes inadequado; grande oposição das fortes corporações de médicos e enfermeiros diante da atuação de trabalhadores de saúde considerados como inadequadamente qualificados, gerando impactos negativos em alguns países; falta de investimentos em pesquisa de boa qualidade, o que levou a dificuldades no desenvolvimento de sólidos contra-argumentos diante daqueles que diziam que havia pouca evidência empírica para sustentar tal visão audaciosa.

Entretanto, mais surpreendente é, em meio a tais argumentos, a exploração da plausível assunção de que a Declaração de Alma-Ata pode ter sido vítima do choque ideológico entre capitalismo e comunismo na época. E, em retrospecto, uma declaração emergindo de uma conferência na antiga União Soviética não deveria ser totalmente aceita no Ocidente (Haines, Horton & Bhutta, 2007). Claro que não se tratava tão somente de discordâncias ideológicas, mas por ser contrária a interesses econômicos ocidentais prevaletentes e que se viam ameaçados pelas teses de Alma-Ata. O ambiente hegemônico do capitalismo globalizado, que foi se instaurando com a queda do muro de Berlim em 1989 (a independência do Cazaquistão ocorreu em 1991), se encarregou de gerar uma argumentação propícia contrária a Alma-Ata para se lidar com os custos crescentes da assistência à saúde.

Tal situação de alguma forma colaborou para a colocação em cena de propostas de PS centradas no autocuidado e na responsabilização pessoal – aspectos mais condizentes com os pressupostos dos cânones neoliberais clássicos – liberdade de escolher, direito de decidir. O consumidor é frequentemente chamado à responsabilidade individual para efetuar escolhas bem informadas e satisfatórias, do ponto de vista do custo/benefício, em vários aspectos de sua vida, incluindo, claro, questões relativas à saúde.

O problema é que estas fórmulas nem sempre funcionam a contento. Há situações bem mais complexas. Por exemplo, coexistem discursos simultâneos de incitação ao consumo de prazeres arriscados e aqueles que sinalizam para a necessidade de comedimento racional diante da fruição desmesurada de tentações perigosas. Para se lidar com estas circunstâncias, os caminhos usuais preconizados pelas autoridades sanitárias apontam para práticas e ações de autocuidado para se prevenir dos riscos e aumentar a longevidade.

Embora o Brasil não tenha mandado representantes à conferência, posteriormente assinou a declaração, e os princípios de Alma-Ata foram incorporados à nova Constituição brasileira de 1988, seguindo-se em pouco tempo a aprovação da lei que criou o Sistema Único de Saúde (SUS) em 1990. As estratégias de saúde pública foram moldadas desde então, indiscutivelmente, nas premissas de Alma-Ata, como o aleitamento materno, medicamentos essenciais, Programa Nacional de Imunizações, Programa de Saúde da Família etc. Comparando-se as diretrizes de Alma-Ata e as contidas no SUS, percebe-se imediatamente a similitude. Vários trechos do texto da lei 8.080/90, ou Lei do

Sistema Único de Saúde, são visivelmente calcados na Declaração de Alma-Ata (Visbrasil, 2008).

A análise proposta por Carpenter (2000) traça um panorama avaliativo de Alma-Ata que é resumido pelo seu feliz título: “Saúde para alguns: saúde global e desenvolvimento social desde Alma-Ata”. Este autor admite que houve ganhos reais desde os anos 70, mas a pobreza e as iniquidades se ampliaram com o avanço globalizante. Além disso, este avanço prossegue e coloca em risco os ganhos obtidos e, assim, pode agravar ainda mais as desigualdades e seus terríveis efeitos em relação à saúde e ao ambiente. Os pressupostos da Declaração de Alma-Ata, sobretudo os que propõem a atenção primária ampla, permanecem ainda perfeitamente cabíveis e pertinentes diante deste quadro.

Após esta breve sinopse da história das contingências pelas quais passaram as ideias de Alma-Ata, cabe considerar que a declaração trata-se tipicamente de uma “construção social moderna – no sentido de ser sistemática, integrada, racional e *utópica*” (Sakellarides, 2001: 107 – grifo nosso). Mas, há algo nesta afirmação que provoca certa estranheza: como é possível uma construção sistemática, integrada e racional ter a capacidade de ser utópica? Não será necessário algo que escape da ‘racionalidade racional’ para que o utópico tenha meios de vicejar?

Talvez seja preciso reformular a proposição: seria um sonho utópico delirante, sem esperança de realização mínima desde seu princípio, ou houve problemas específicos que frustraram a pretensão de se chegar, na medida do possível, às teses alma-atianas?

Para discutir este ponto, é preciso explorar melhor a noção de utopia e suas implicações. É sabido que o termo se refere a um país imaginário, localizado em uma ilha (algo que lhe confere uma dimensão mais imaginária ainda, e, no caso, com uma aura paradisíaca), criação de Thomas More (1480-1535), escritor inglês que morreu executado por ordem de Henrique VIII e foi canonizado como mártir. Ali há um governo, organizado da melhor maneira possível, proporcionando bem-estar e contentamento ao seu povo, em função de ótimas condições de vida. A utopia de More se refere à fusão das ideias de *eutopia* (o lugar positivo, bom) e *outopia* (em nenhum lugar) (Morus, 2008).

O livro, *Utopia*, consiste em uma sátira ao contexto social inglês da época, onde vigorava uma sociedade profundamente desordenada e injusta. Diante desse quadro de crueza, compreende-se a acidez das críticas de More ao conce-

ber o reverso da moeda: uma sociedade ideal, sem propriedade privada, com o compartilhamento de bens e de recursos naturais, como o solo. Estão ausentes disputas urbanas/rurais, trabalho assalariado, despesas supérfluas. E o Estado administra com critérios de justiça a produção e organiza a vida da coletividade, de forma a gerar alto grau de satisfação e dignidade (Morus, 2008).

Utopia é conhecida como uma obra de feição socialista. E este nome se consagrou com a conotação de algo sonhado com expectativas de avanço e bem-estar social, por um lado (mais à esquerda); mas, por outro, pode assumir um sentido de pensamento fantasioso, despojado de senso de realidade, portanto, sem condições de ser levado a sério. Em outras palavras, algo que é utópico pode ser usado tanto de modo enaltecendo como pejorativo.

De certa forma, Alma-Ata atuou como núcleo gerador de significados de ambos os teores, tanto por aqueles que nutriam expectativas e sustentavam posturas de mudanças e avanços sociais como por aqueles que antagonizavam tais posições.

Kuzcek: autocuidados primários em saúde para cada um depois do ano 2000 – atopia?³

Os ideais utópicos nos dias de hoje, diz-se cada vez mais frequentemente, estariam fragilizados. Isto se nos referirmos à perspectiva de More, pois parece que temos novas concepções e formas utópicas. Se há novos formatos de utopias, eles refletem o espírito da nossa época e assumem um caráter focal, ativo, prático, individual. Dependem de muitos e constantes esforços para serem buscados e podem ser facilmente perdidos. Como se fosse o mito de Sísifo – uma tarefa contínua, em eterno recomeço, que, além disto, pode se tornar exaustiva e incomodamente preocupante.

Essa nova perspectiva ‘utópica’ (que parece precisar de aspas para não esgarçar demais o sentido original) é explorada por Bauman ao abordar a utopia na era da incerteza (Hall & Taylor, 2003). Ele assinala que a ideia de ‘progresso’ parece ter abandonado a narrativa de aperfeiçoamento compartilhado em ter-

³ Atopia é um termo médico do campo da imunologia que indica uma tendência hereditária a desenvolver manifestações alérgicas, por exemplo, asma, certas rinites, urticária etc. (Houaiss, 2000).

mos coletivos, se deslocando para o discurso autorreferente da sobrevivência individual. A imagem utilizada é a daquele que pretende dispor da capacidade de escapar dos contextos geradores de insegurança que assolam, em graus variáveis, a todos nós. Escapar tanto na acepção física de fuga como, do ponto de vista psicológico, de escapismo. Se já não mais seria possível divisar no horizonte algo desejável como modo de viver, importa agora dispor de margens de manobra eficazes para evitar as muitas situações indesejadas do cotidiano da vida das cidades de países emergentes (mas não só). Ou, conforme a situação, literal ou metafórica, vê-las pelo espelho retrovisor...

Em outras palavras, se não se espera mais fazer do mundo um local coletivo melhor, pelo menos evite-se individualmente que este nos afete decisivamente e nos derrote. Levando a analogia adiante, se não é possível vencer, melhor que a derrota é o empate. Esta 'utopia' minimalista, individual, carregada nas cores pelo sociólogo polonês, deve ajudar o escapismo da aridez da falta de significados em relação à vida para aqueles que assim pensam. Ou seja, como se existisse tal possibilidade de 'polianamente' afastar da consciência os incômodos vividos.

Se esta crua e incômoda descrição baumaniana se sustenta, a proposta utópica de Alma-Ata parece já não ter mais lugar neste mundo distópico.⁴ Até porque, como afirma o autor, para sustentar sua tese, haveria, por um lado, a falência da ação, do planejamento e da reflexão a longo prazo e a debilitação das estruturas sociais que os sustentariam. E, por outro, a fragilização dos Estados-nação em sua capacidade de atuar diante dos descontroles eventualmente gerados pelas pressões dos interesses determinados pelos fluxos e refluxos globalizados do capital e das forças do mercado vigente (Bauman, 2007a).

No entanto, algo que se aproxima destas novas formas utópicas seria a proposta da 'saúde perfeita' (Sfez, 1997), ou seja, uma utopia normativa, individual e sisifista que pretende, no limite, a imortalidade, ou, na falta desta, maior longevidade saudável com a melhor aparência possível. Para tanto, nas palavras de Gilberto Gil e Caetano Veloso (1968), é preciso estar atento e forte e, sobretudo, não ter tempo para temer a morte. Basta dedicar-se com afinco a controlar riscos provenientes de colesterol elevado, modos de comer e beber inadequados,

⁴ Distopia diz respeito tanto à obra de ficção que descreve um lugar imaginário onde a vida é extremamente ruim devido à privação, opressão ou terror, como a um estado (real) nas mesmas condições (Onelook, 2008).

pressão alta, sedentarismo, hábitos e comportamentos pouco saudáveis. E, também, ter acesso aos prometidos avanços e benesses dos conhecimentos genômicos/biotecnológicos e das práticas preventivas/diagnósticas, às intervenções farmacológicas e aos equipamentos médicos de última geração.

Pode-se afirmar que a utopia da saúde perfeita implica controlar meticulosamente os riscos. Cabe aqui mencionar que muitas elaborações sobre o risco (se) debatem quanto à questão da articulação entre realidade e percepção do risco. É oportuno que tais reflexões explorem as conexões entre ambas e como tais conexões são produzidas. Para entender a materialidade da representação, pode-se usar uma figura particular: o sistema imune.

Para Donna Haraway (1991), o sistema imune é um emblema dos principais mecanismos produtores de diferença simbólica e material no capitalismo tardio. Como se fosse um mapa feito para guiar o reconhecimento e não reconhecimento de si próprio e do outro, na gestão de fronteiras nos territórios biopolíticos ocidentais. O sistema imune é uma tecnologia que monta e inaugura entidades dentro da classificação que separa 'si' dos 'outros', uma questão de distinguir 'o mesmo' e 'o diferente'. Os sistemas imunes dispõem de tecnologias de normalização e ensinam um senso de normatividade (Van Loon, 2002).

Seguindo neste sentido, nosso ponto de vista acompanha o paradigma imunitário desenvolvido por Esposito (2005), como veremos mais adiante, sob o formato atópico – como se fossem reações imunológicas de reatividade ou, mais coloquialmente, de alergia diante do paradigma imunitário do espírito da nossa época biopolítica. Parece haver pouco lugar para a existência de utopias esperançosas. E as propostas de utopia são precárias fórmulas de resistência ao atual estado de coisas, que fraquejam em termos de mudanças expressivas; e não somente de correção de trajetórias com um destino ideológico e econômico predefinido. Assim, um caminho diante de nossa desconformidade pode ainda ser, no limite, o de reagir atopicamente.

Mas, vale assinalar que estes comentários não se configuram como posições passivas meramente reativas. Na verdade, pretende-se, com uma retórica alegórica, trazer pontos estimulantes ao debate. Isto posto, vamos nos basear neste caso, sobretudo, na etimologia do grego *atopia* (Merriam-Webster, 2008), para além do significado médico-imunitário, ou seja, a ideia de singularidade ou de extraordinário como forma de criticar a mesmice renovada da cultura consumista globalizada.

O mesmo Cazaquistão que nos proporcionou a Conferência de Alma-Ata agora pode ser associado ao personagem caricatural cazaquistão Borat Sagdiyev, criado pelo inglês Sacha Baron Cohen para uma série de TV a cabo e que também se transformou em filme (*Borat: cultural learnings of America for make benefit glorious nation of Kazakhstan*, 2006). O enredo denuncia, no formato de um falso documentário, com um humor corrosivo e, em certos momentos, extremamente grotesco, os contrastes abissais entre contextos socioculturais considerados atrasados (sua vila natal, Kuzcek, no Cazaquistão) e Nova York, como emblema de grande metrópole, legítima representante do neoliberalismo individualista globalizado. Aí vigoram modelos biopolíticos de autocuidado que refletem as formas como dimensões biológicas participam e configuram aspectos relacionados às vidas humanas.

Talvez Borat possa também ser encarado como um emblema atópico de nossa época, através de uma suposta paródia que produz um estranho e desagradável Dom Quixote do terceiro milênio. Um ser que permanece convivendo de modo disfuncional em um contexto para o qual não dispõe de recursos de entendimento, portanto, sem qualquer eficácia em sua ação, e que gera rejeições imunitárias diante de um corpo estranho, ou melhor, de uma mente estranha.

O enredo, de modo breve, fala deste personagem que sai de seu país para documentar em filme e trazer de volta as contribuições culturais que a nação americana tem para oferecer. O ‘produtor’ do documentário, Azamat Bagatov, seria um equivalente ao Sancho Pança, só que, apropriadamente aos tempos atuais, trata-se de um infiel escudeiro, pois em certo momento da trama o abandona, após uma terrível e obscena peleja.

Por não ser educado no ambiente individualista (como mostra a reação dos transeuntes estadunidenses à efusividade boratiana ao chegar aos ‘US and A’ – como ele mesmo diz), Borat é rechaçado pela sua afabilidade típica da vida comunitária em Kuzcek, caricaturalmente retrógrada e preconceituosa em muitos aspectos. Uma afabilidade desajustada e desagradável em uma grande metrópole norte-americana com seus costumes e valores próprios às democracias capitalistas avançadas. É gritante tanto sua inadequação como sua incapacidade de dar-se conta disto, diante de suas tentativas constrangedoras resultantes de sua extrema condição *gauche*. Isto gera uma hilaridade por vezes embaraçosa e grosseira, mas sempre contun-

dente, quando Borat tenta participar de circunstâncias sociais que vigoram nos contextos imunitários do mundo globalizado.

Borat pode ser encarado em uma perspectiva delirante nos 'US and A' por ser um 'ET' mal-educado e obsceno diante dos valores e da estética do contexto sociocultural e tecnológico dominante. Sintomaticamente, é pelas imagens da TV que se apaixona por uma Dulcineia virtual semivestida (ou semidesnuda) em sua roupa de banho provocante – a personagem CJ (Pamela Anderson) da série televisiva *Baywatch*. Em busca da consumação de sua paixão, propõe-se a cruzar a nação norte-americana ao seu encontro.

No início da película, quando nos mostra a vila onde reside, Borat apresenta a mãe – uma senhora abatida, aparentemente idosa, parecendo ter mais de 70 anos, mas que ele diz ter 43. Ao chegar aos 'US and A', declara trazer guardadas lágrimas de cigano para protegê-lo da Aids. Ao desfrutar dos confortos da acomodação do hotel onde se hospeda em Nova York, depois de confundir o elevador com o que seria seu quarto, banha o rosto com a água limpa da privada.

Apesar do gosto duvidoso do humor, podemos considerar estes três breves momentos como sugestivas menções ilustrativas do pensamento biopolítico em negativo. Não há cabimento em se discutir a pertinência sanitária da deposição de dejetos em um sistema de esgotos – um enorme avanço nas ações de higiene para prevenir várias enfermidades, embora, em muitos lugares do planeta, ainda seja insatisfatório. Mas, é no registro do absurdo que se dá o gesto de Borat ao lavar o rosto em uma água que sofre desvio de função, pois não está ali para esta finalidade. Inclusive, com riscos de saúde para o usuário que transgride normas primárias de higiene, por suposta e caricata ignorância.

É plausível afirmar que, em termos esquemáticos, os indivíduos das denominadas nações euroamericanas poderosas são condicionados à possibilidade, no campo da preservação da vida, de alcançar uma impressionante longevidade, pouco vista ao longo da história humana. Para isto, devem seguir práticas de saúde consagradas para as finalidades de longa sobrevivência com vitalidade.

Além disto, claramente, crenças populares ou *folk* não são, em geral, legitimadas como apropriadas para os indivíduos exercerem seu direito de fazer escolhas bem informadas ao realizarem ações de consumo. Nesta perspectiva, são inclusive levados a abrir mão de uma atuação política qualificada e a se

dedicarem intensamente a atuar como agentes capazes de adquirir bens e serviços, com vistas à preservação mais prolongada possível de si mesmos. Até porque, no interior do individualismo exacerbado, pode-se até dizer que cada um de nós é o único representante da própria ‘espécie’.

Agnes Héller faz uma crítica aos autoritarismos destas democracias que apresentam uma dupla face: uma faceta política liberal, que se propõe a lidar com as injustiças causadas pelos desequilíbrios econômicos próprios ao capitalismo em termos nacionais, e uma dimensão liberal econômica geral, que participa da geração de desigualdades em escala planetária (Héller & Féher, 1995). Esta configuração se caracteriza por sua tendência à uniformização do indivíduo, intolerância ao insólito e excêntrico, inclinação à ditadura da maioria e predileção por moldar uma opinião correta coletiva.

Borat, em síntese, personifica a subversão de todas estas posições com seu comportamento singularmente anômalo, pateticamente incompatível com os valores liberais dominantes.

Claramente, não se trata aqui de fazer apologia a formas não democráticas de organização das formações sociais e econômicas. Até porque a proposta boratiana também ressalta jocosamente formas de ordenação precárias, retrógradas e injustas. Mas, sim, de ressaltar a forma persecutória que assumem as (bio)políticas atuais de PS.

De alguma maneira, elas tentam camuflar precariamente a inexorável finitude da vida humana, ao estabelecer como meta o maior prolongamento possível de seu limite. A velha ceifadora, com sua foice implacável e data marcada (por ela) para sua chegada, foi sendo substituída e fragmentada pelos fatores de risco, supostamente mais controláveis (Bauman, 2000). A fatorização da morte em riscos intensifica as perspectivas imunitárias e demanda vigilância intensa em tempo integral. Assim, a presença da morte se imiscui no dia a dia em função da preocupação imunitária exacerbada com os riscos.

Como diz Bauman (2008a: 59):

A morte é agora uma presença permanente, invisível, mas vigilante e estritamente vigiada, em cada realização humana, profundamente sentida 24 horas por dia, sete dias por semana. (...) A ela se atribui grande autoridade, talvez a maior, quando quer que se precise fazer uma escolha numa existência cheia de escolhas.

O sociólogo polonês retoma este tema ao abordar as formas como as culturas lidam com o pavor da morte. Afirmar que todas as culturas podem ser entendidas como produtoras de expedientes com o propósito de tornar tolerável a vida diante da consciência da morte. Isto ocorre por causa do enfraquecimento, sobretudo no mundo ocidental, das crenças das possibilidades de à vida corporal terrena seguir-se a passagem para outro mundo espiritual *post mortem*, sob formas distintas. E, também, em virtude da fragilização dos significados de obtenção de reconhecimento social como justificativa individual para as vidas vividas. Isto seria um modo de trazer alguma ‘imortalidade’ para cada um, como ocorria no passado para alguns seres considerados especiais, como reis, generais e, mais recentemente, políticos, revolucionários, inventores, descobridores, cientistas, desportistas, artistas (Bauman, 2008a).

Além disso, há redução da importância atribuída à tolerância quanto à consciência da finitude humana, baseada nos ideais de heroísmo patriótico que, paradoxalmente, trazia ‘imortalidade’ aos soldados desconhecidos. Isto justificaria a perda da vida por causas consideradas nobres, ao se defender uma importante ideia identitária de pertencimento em função do país de origem/nascimento (que produz a ideia de nacionalidade), mas que pode se reproduzir de modo mais localizado geograficamente (Bauman, 2008a).

Mas, adotar comportamentos saudáveis de evitação dos riscos não pode ser levado a sério como a solução do problema, como se daí dependesse exclusivamente o futuro da humanidade, tal como parece, às vezes, preconizar a veemência das autoridades sanitárias (Héller & Féher, 1995). Não há motivos suficientes para que se produzam tantos debates em relação às razões científicas destas perspectivas persecutórias e totalitárias que instituem um sentimento de culpabilização coletiva.

Riscos se constituem como imagens negativas tornadas objetos (ainda que virtuais) das utopias (Beck, 1992). Seria possível considerar o controle total e a manutenção dos riscos à distância como a nova utopia contemporânea? No limite, trata-se de sobrepujar a passagem do tempo e tornar-se o mais ‘imortal’ possível, controlando (utopicamente) todos os riscos que nos ameaçam.

Todas estas considerações nos conduzem a perguntar não apenas como queremos viver, mas também quanto tempo, em que condições. Será que, em vez de estarmos criando uma utopia da saúde perfeita, tentamos habitar uma *ucronia* – uma ideia imaginária de tempo na história (Houaiss, 2001).

Neste contexto, ainda será cabível indagar pela qualidade humana da humanidade? Ainda haverá sentido em se discutir ontologicamente a subjetividade humana como instituinte da sua condição? Será que esta questão tornar-se-á anacrônica, pois a subjetividade pode deixar de existir, uma vez que não será identificada pelos dispositivos empiricistas de visualização, significação e valorização que serão alçados a juízes finais definidores da existência das coisas?

No início da peregrinação de Borat e Azamat pelo interior dos ‘US and A’, ouve-se o tema *Born to Be Wild* (Nascido para Ser Selvagem), no sentido de ‘rebelde’, da trilha sonora do filme *cult Easy Rider* de Dennis Hopper, do final da década de 1960 – época que sinalizava que ‘o sonho acabou’ em relação às promessas utópicas biopolíticas contraculturais do período. Em Borat, reaparece talvez como caricata alegoria atópica diante dos modelos biopolíticos dominantes – talvez nesse contexto *wild* queira dizer agora ‘inconveniente’ ou alguma outra coisa ideologicamente incorreta, que, por sua diferença, deve ser mantida sob controle, à distância.

Diante do enfraquecimento da noção de comunidade e do crescimento da ideia de imunidade, como, no campo da saúde pública, será possível ainda se ancorar em propostas numa perspectiva utópica do sonho nostálgico de Alma-Ata (lugar que não existe mais)? Ou será que teremos cada vez mais de lidar com o desagradável ser atópico que, ao escapar de Kuzcek (lugar que nunca existiu), nos faz ver algo que se tenta minimizar cotidianamente – a possibilidade de naturalizar a questão de levar-se a vida com sobressaltos e perplexidades quanto ao que é fato ou ficção, doloroso ou engraçado, realidade ou delírio?

Ainda assim, é necessário tomar partido. Se o modo atual de organizar as coisas e viver a vida é o que se deseja, apesar dos contratempos e incômodos, ou sendo mais realista, é o menos indesejável, já que as mudanças são difíceis, as medidas possíveis para minimizar o indesejado podem incluir a dimensão utópica focal, individual, escapista.

Se não é isto o que se quer, aqueles que teimam em não aceitar a insegurança e a ansiedade que nos rodeiam e não desejam atopias devem desnaturalizar os absurdos cotidianos. E tais teimosos não têm outra alternativa senão discordar do predominante estado de coisas, sobretudo em relação às condições de saúde de grande parte da população planetária. Para estes, ainda há sentido em manter a utopia de Alma-Ata.

A Biopolítica e os Enredos Imunitários

O que significa o governo político da vida? Deve-se entender que a vida governa a política ou a política governa a vida?

Roberto Esposito

Sem dúvida, os aportes mais significativos da discussão biopolítica atual pertencem a Foucault. Entretanto, não se trata aqui de discorrer sobre o conceito de biopolítica foucaultiana em detalhes, mas, sim, de trazer indagações que envolvem o uso aparentemente estável, consensuado, do conceito, crucial nas reflexões teóricas contemporâneas sobre as complexas questões da relação entre política e vida. É preciso assumir que há elementos de imprecisão pairando sobre a noção de biopolítica. Mas, de partida, se há tal ordem de perguntas, isto não deve imediatamente ser encarado como fragilização de sua proposta sociofilosófica. Pois, sem margem de dúvidas, trata-se de uma categoria analítica essencial para as funções críticas da reflexão sobre os caminhos e descaminhos da medicina e da saúde pública.

Antes de tudo, é preciso especificar melhor a questão dos conceitos-ônibus e também dos conceitos-valise. Em geral, são usados com um significado equivalente, ambos pertencem à mesma família de noções que se referem à necessidade de cuidados teóricos diante de determinados conceitos e categorias. Isto porque apresentam fragilidade analítica decorrente da respectiva falta de clareza e de precisão, a ponto de permitir distintas definições, muitas vezes amplas em demasia ou vagas, sobre a questão em foco. Em síntese, são potencialmente fonte de equívocos, caso sejam encarados como conceitos

analíticos, pois não possuem poder discriminatório fidedigno e confiável. Por exemplo, conceito-ônibus pode significar uma ampla gama de fenômenos, acontecimentos e transformações. Foi empregado por Pierre Bourdieu (1997: 23), que se referiu aos fatos-ônibus (*omnibus*, do latim, no sentido de ‘para todos’) apresentados na televisão, que “formam consenso, que interessam a todo mundo, mas de um modo tal que não tocam em nada importante”.

Outra forma de definir tais conceitos é considerá-los capazes de serem aplicados a problemas em diferentes níveis de abstração e utilizados em teorias que envolvem distintas unidades de análise (Pattussi *et al.*, 2006). Pode-se afirmar, ainda, que são aplicáveis a associações de entidades tanto formais quanto empíricas, estas últimas podendo ser tanto estáticas, tais como situações e estados de coisas, quanto dinâmicas, tais como eventos e processos (Esposito, 2006). É possível atribuir esta designação de ‘ônibus/valise’ a conceitos como sociedade, modernidade, industrialização, globalização, entre outros.

Em síntese, tais conceitos trazem uma incômoda carga de fragilidade teórica, como se possuíssem menor poder explicativo em comparação com outras categorias de análise. Isto pode ser procedente, mas, ao mesmo tempo, talvez haja alguma influência da ideia de firmeza epistemológica com vínculos com ideais dos dispositivos analíticos positivistas e empiricistas, tributários de uma tradição de ciência como o melhor recurso para produzir evidências consideradas as mais capazes de alcançar verdades para se descrever e compreender a realidade.

Ora, se biopolítica é vista tão somente como um conceito-ônibus, perdemos muito de seu vigor analítico, necessário para criticar a naturalização da ordem socioeconômica dominante. Mas, se assumimos que há aspectos que demandam mais clarificação, pode-se partir de suas limitações para buscar seu aperfeiçoamento. De todas as formas, cabe especificar as possíveis fragilidades e ambiguidades da categoria para poder empregá-la com melhores resultados para a elaboração teórica.

Esposito (2006: 25) se dedica intensa e meticulosamente a essa importante tarefa. Discute as grandes dificuldades de se elaborar uma “relação exclusiva entre vida e política”, a qual considera um enigma como aparece na epígrafe deste capítulo: o governo político da vida significa que a vida governa a política, ou é ao revés? Antes de tratar desse problema, o autor traça uma genealogia da ideia de biopolítica anterior a Foucault. Ele descreve três blocos de

enfoques distintos e sucessivos ao longo do tempo: organicista, antropológico e naturalista.

No primeiro conjunto identifica ensaios alemães da década de 1920, de Karl Binding, Eberhart Dennert e Eduard Hahn. Mas atribui ao sueco Rudolph Kjellen a primazia ao empregar tal expressão em obra de 1916, na qual postula o Estado como forma viva dotada de instintos e pulsões, como um conjunto de homens que agem como um único ser individual corpóreo e espiritual. Aí se percebe o embrião semântico do termo como um processo de naturalização da política. Tal perspectiva se manifesta também no livro do barão Jacob Von Uexkull, de 1920, intitulado *Biologia do Estado: anatomia, fisiologia e patologia dos Estados*, dedicado ao Estado alemão e às ameaças que sofre, por exemplo, a necessidade de lidar com ‘parasitas’. Menciona também a necessidade de uma higiene do Estado.

Mais uma referência, seguindo o mesmo enfoque simultaneamente alegórico e literal, é a do inglês Morley Roberts no livro *Biopolítica: um ensaio sobre a fisiologia, patologia e política do organismo somático e social*, de 1938, no qual destaca que a biopolítica tem a missão de reconhecer e enfrentar os riscos que ameaçam o corpo político, numa alusão nitidamente imunológica de cunho racial. Tanto que, no início da Segunda Grande Guerra, Roberts faz uma menção à rejeição imunitária dos ingleses aos judeus.

O segundo grupo reúne produções francesas na década de 1960 de autores como Jean Starobinski e Edgar Morin, com um enfoque humanista oposto aos discursos anteriores. Nesta linhagem, cabe incluir os *Cahiers de la Biopolitique* e as Jornadas de Estudo sobre a Biopolítica de Bordéus em 1966.

O terceiro conjunto corresponde às linhas de investigação formais anglo-saxônicas nos anos 70 sobre biologia e política, com referências teóricas de meados dos anos 60 que enfatizam o âmbito da natureza como elemento essencial de determinação política. Estas propostas se configuram no terreno do chamado darwinismo social e de seus desdobramentos sociobiológicos.

Entre suas premissas inclui-se a de que não é mais a perspectiva teórica que interpreta a realidade, mas, sim, a realidade que determina a teoria, que serve para comprová-la. Assim, para este paradigma, o ser humano não tem condições de ser diferente do que determina sua natureza. Na melhor das hipóteses, deve tentar controlar/neutralizar aspectos indesejáveis de seus ditames biológicos.

Mas, de fato, a grande contribuição acerca do conceito ‘biopolítica’, como é conhecido, provém de Foucault. Foi introduzido na acepção crítica atual em 1974 numa conferência sobre as origens da medicina social, no Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Foucault, 1979). O filósofo elabora uma importante transição nas estratégias de poder que passam a operar no âmbito biológico (biopoder), de tal modo que as dimensões de controle social da sociedade capitalista não atuam meramente no registro da consciência ou da ideologia, mas incidem diretamente no âmbito somático, corporal, biológico, das pessoas.

Ainda vale salientar que biopoder e biopolítica estão vinculados à ideia de “governamentalidade”. Com esta designação, Foucault compreende: 1) o conjunto de instituições, processos, análises, cálculos e táticas que permite exercer o poder sobre a população, expressos pela economia, e que se produz pelas técnicas de segurança; 2) a tendência que conduz à predominância deste tipo de poder e, juntamente com ele, à sobredeterminação de técnicas de poder e de saber; 3) o processo que leva do estado jurídico e administrativo ao estado de controle da população e de segurança (Estanqueiro-Rocha, 2009).

No volume 1 da *História da Sexualidade*, Foucault (1977) considera a transição da ordem disciplinar de corpos individualizados no século XVIII (soberania) para o controle do conjunto dos indivíduos como ‘população’ no século XIX (biopolítica da população). Desta forma, o liberalismo dessa época, fundamental para o desenvolvimento do capitalismo, gera uma metamorfose do poder que se torna biopoder e se modaliza especificadamente em termos de, por exemplo, planejamento e gestão de saúde, enfocando higiene, alimentação, controle de natalidade, regulação da sexualidade.

Segundo Negri (2008), a biopolítica se institui sobre pressupostos que produzem as tecnologias do capitalismo e da soberania. Esses pressupostos vão se transformando ao longo do tempo, se desenvolvendo, primeiramente de forma disciplinar, e depois juntando à biopolítica os dispositivos de controle. Se a disciplina se dava como uma ‘anatomopolítica’ dos corpos aplicada sobretudo aos indivíduos, a biopolítica se coloca como uma espécie de grande ‘medicina social’ que se dirige ao controle das populações com a finalidade de governar a vida.

Nikolas Rose (2007) entende, pela expressão ‘biopolítica’, o feixe de estratégias específicas que envolvem questões relativas aos modos como a vitalidade humana, a morbidade e a mortalidade devem ser tratadas quanto ao nível dese-

jável e à forma das intervenções, bem como ao modo como se dá o estabelecimento de autoridades e das intervenções que são definidas e legitimadas como as mais eficazes e, portanto, melhores.

Para Rose, hoje, a biopolítica também se relaciona ao trabalho de laboratórios biotecnológicos na criação de novos fenômenos (e patologias), ao poder computacional dos dispositivos que vinculam histórias clínicas com sequências genômicas, aos poderes mercadológicos das empresas farmacêuticas, às estratégias regulatórias de comitês de pesquisa, de bioética e de vigilância de drogas e alimentos e, também, à busca de lucros envolvendo todas estas instâncias.

Já o biopoder deve ser encarado mais como uma perspectiva que um conceito, no sentido de se constituir como um espectro de iniciativas mais ou menos racionalizadas, desenvolvidas por autoridades para intervir no âmbito da vitalidade humana – seu nascimento, desenvolvimento, adoecimento e morte.

Na busca de clarificação do conceito para efeitos analíticos, Rabinow e Rose (2006) postulam os três elementos que são reunidos no conceito de biopoder: o conhecimento dos processos vitais, as relações de poder que tomam como objeto os seres humanos e os modos de subjetivação por meio dos quais os sujeitos operam sobre si mesmos como seres vivos.

O próprio Foucault (1999) utiliza o termo na última de suas conferências no curso no Collège de France, 1975-6, intitulado “Il faut défendre la société” (A sociedade precisa ser defendida). Para descrever o termo que está enfocando, explicita-o como sendo relativo a: 1) questões referentes a taxas de nascimento e aos primórdios das respectivas políticas de intervenção; 2) aspectos de morbidade, não tanto epidêmicos, mas os agravos à saúde usualmente prevalentes (endêmicos) nas populações e que demandam intervenções em termos de saúde pública e assistência médica; 3) problemas ligados aos idosos e acidentes passíveis de abordagens securitárias; 4) problemas ligados à raça e os correspondentes efeitos, especialmente urbanos, das condições geográficas, climáticas e ambientais.

Não seria despropositado propor-se a expressão ‘epidemiopoder’, se considerarmos as características básicas que definem o objeto deste campo do conhecimento – saúde e vida nas populações. Mais: na atualidade, é a normatividade de base epidemiológica que rege os preceitos e recomendações que pretendem disciplinar as populações humanas nos discursos de promoção da saúde centrados no comportamento saudável.

Em termos esquemáticos, consumidores das sociedades modernas são condicionados à possibilidade de obter o produto 'vitalidade'. Para tanto, devem se apoiar em produtos tecnológicos e em práticas de saúde sustentadas o mais possível pelo epidemiopoder que produz provas científicas, com a chancela de resultados de estudos empíricos considerados robustos e de revisões sistemáticas e meta-análises. Assim se encaminha a resposta para a pergunta: quem define os riscos de situações ameaçadoras, tecnologias, produtos, estilos de vida? Mas, "o que é uma 'prova' válida em um mundo no qual o saber e o não saber sobre riscos estão indissolúvelmente mesclados e todo saber é controvertido e probabilístico?" (Beck, 2008: 57).

O epidemiopoder ocupa um lugar hegemônico no confronto das definições autorizadas para estabelecer as decisões quanto ao rumo 'correto' das políticas, dos arcabouços administrativos, legais e institucionais e das ações, baseados nos padrões ditados pela *expertise* técnica vigente. Ainda, o epidemiopoder participa ativamente na geração de uma cultura científica que configura nosso pensamento e a ideia que a sociedade moderna tem a seu respeito, com base em distribuições de 'normalidade' sustentadas pela curva normal gaussiana (Beck, 2008).

Em outras palavras, o epidemiopoder consistiria em idiomas/vocabulários e aspectos morais, fundamentados pelos conhecimentos produzidos pela epidemiologia como um dispositivo de técnicas e práticas de investigação cujos resultados 'revelam' as condições de saúde (riscos e agravos) de grupos humanos. Isto se dá mediante procedimentos e estratégias estatísticas logicamente integradas em termos de variáveis de tempo, local e dimensões biológicas, ecológicas, psicológicas, sociológicas, demográficas, econômicas, entre outras. Pretende constituir processos cognoscíveis com suas leis e variações com vistas a instituir racionalidades, tecnologias e programas de intervenção no âmbito da governamentalidade.

Mas, a desejada garantia de segurança proporcionada pela perspectiva de *expertise* técnica vinculada ao epidemiopoder, ancorada nas noções probabilísticas de risco, se fragiliza. Isto porque se vê obrigada a se afastar da lógica da segurança ao assumir a possibilidade de ocorrências desastrosas no horizonte, sem possibilidade de cálculos de risco, sem a capacidade de assegurar incondicionalmente a segurança almejada (Beck, 2008). Além de não haver como antecipar o que não pode ser antecipado, a gestão de todos os possíveis riscos é impraticável. Nem mesmo a responsabilidade das instâncias de controle em

relação aos riscos globais se mantém, como nos casos das alterações climáticas, dos acidentes industriais com grandes efeitos ecológicos, da megacrise financeira de 2008-9, originada nos Estados Unidos.

O princípio da prevenção se torna montagem hiperpreventiva ao agregar-se ao princípio da precaução, mas também à dimensão da proteção. Sobretudo ao incluir as estratégias designadas pela expressão inglesa *safety*, que se referem a aspectos de segurança das pessoas vinculada à integridade corporal, seja em termos de quantidade e qualidade de alimentos, água, saneamento, moradias, espaços urbanos etc.

Admitindo a pertinência da *expertise* técnica em determinadas situações no campo da saúde (como na erradicação da varíola e da poliomielite), não é desprezível a possibilidade de sua aliança com o dispositivo higioterapêutico. Higioterapia, como a expressão indica, é o emprego dos recursos higiênicos na cura de doenças (Houaiss, 2001). No caso, temos a higiene na promoção de hábitos de vida saudável e também como tratamento, ao estimular os indivíduos a práticas ditadas pela medicina, em função da prevenção contra riscos específicos à saúde (como no caso de evitar determinados alimentos para se proteger de doenças cardiocirculatórias).

Assim, tais indivíduos se veem compelidos a seguir instruções para adotar virtuosos comportamentos saudáveis e a consumir produtos e expedientes preventivos como fórmula para a desejada vitalidade longa. Em outras palavras, a promoção da saúde possui inegáveis elementos biopolíticos imunitários. O epidemiopoder se alia ao dispositivo higioterapêutico e naturaliza as precariedades e produz um deslocamento para riscos preveníveis e patologias tratáveis. O epidemiopoder e o dispositivo higioterapêutico atuam sobre os indivíduos fazendo com que a vida se confunda com uma série de prevenções e terapias. Voltaremos à higioterapia mais adiante.

Rose (2007) enfoca dois importantes aspectos na biopolítica atual importantes para o epidemiopoder conjugado ao poder terapêutico. Primeiro, a molecularização biologicista dos fenômenos humanos – a vida passa a ser compreendida e abordada em termos das propriedades funcionais das sequências de codificação das bases nucleotídicas e suas variantes, dos mecanismos moleculares que controlam a expressão e transcrição gênica, das conexões entre propriedades funcionais das proteínas e sua forma constitutiva, da geração de elementos intracelulares, como canais iônicos, enzimas, genes transportado-

res, potenciais de membrana. Segundo, o foco central na ideia de vitalidade, passível de: ser abordada por distintos tipos de *experts*; gerar múltiplos níveis de bens e serviços; ser subdividida em diversos componentes que envolvem tempo, espaço, órgãos, espécies conforme diferentes contextos, instituições e grandes empreendimentos bioeconômicos. A biopolítica se converte cada vez mais em bioeconomia.

A vida assume dimensão política essencial, que se torna passível de gestão, administração, cálculos, regras e normas por intermédio de políticas públicas e de vigorosas ações bioeconômicas de empreendimentos privados no mercado globalizado. Fica patente que os benefícios trazidos para alguns indivíduos impedem o acesso a estas benesses para outros, que podem, inclusive, ser eliminados, sem trazer danos à ordem jurídica vigente, pois esta passa a admitir estados de exceção (Agamben, 2004).

O racismo e a eugenia que se cristalizam no nazismo denotam o paroxismo demente dos projetos biopolíticos. Tal circunstância sintetizou o biopoder na sua feição totalitária, de modo a determinar ensandecidamente quem deveria sobreviver e quem deveria morrer – a tanatopolítica. Nos Estados democráticos modernos, há situações em que se manifestam o poder soberano e a ausência de cidadania em nome da segurança. Como exemplo, pode-se citar o tipo de tratamento dado aos que não possuem documentos (*sans papiers*), a refugiados, a favelados, a prisioneiros de Guantánamo e de outras prisões equivalentes, à população civil na Faixa de Gaza.

A contribuição de Agamben (2004) também é importante na discussão do problema relativo aos termos da expressão em foco – ‘bio’ e ‘político’ – apreensão da vida pela política ou politização da vida?. Na verdade, um ponto que não teria sido suficientemente explorado pela elaboração de Foucault. Assim, se temos uma estrutura dos poderes, tanto dirigidos às práticas subjetivas de individuação como às técnicas objetivas de totalização, qualquer abordagem demanda superposição dessas duas formas, numa mescla dos modelos de soberania e de biopolítica.

O filósofo italiano traz a distinção grega entre *zoé* e *bíos*, diferenciando respectivamente a forma de vida natural dos seres vivos – animais, humanos, deuses (“vida nua”) – e o modo político de vida qualificado particular a indivíduos ou coletivos. Na Antiguidade, a vida natural não teria sido incluída nos dispositivos políticos. Na entrada da Idade Moderna, a *zoé* passa a ser con-

siderada pelo poder estatal, fazendo com que a política se torne biopolítica. Esta politização da vida nua constituir-se-ia no acontecimento crucial da Idade Moderna, transformando radicalmente o pensamento clássico e suas categorias filosóficas e políticas (Arán & Peixoto-Junior, 2007).

De certa forma, hoje se vive (salvo exceções) no contexto capitalista ocidental, em dimensões e aspectos variados, sob a existência dos poderes políticos e democráticos que, em tese, têm a função de manter a paz e a justiça – o Estado de direito. Mas, ainda que esquematicamente, não é despropositado afirmar que se convive nestes ambientes sociais onde se manifestam, de diversos modos e graus, desde uma exasperação cotidiana mal disfarçada, passando por hostilidades mais explícitas, até chegar-se a eventos menos comuns de violência urbana. Isto é, ainda que menos ruidosa e explícita, há uma forma de guerrilha que se tornou cotidiana, manifestada nas desigualdades econômicas, sociais, na violência das grandes cidades do chamado Terceiro Mundo, que se relaciona à ação muitas vezes prepotente e arbitrária de instituições oficiais encarregadas pela segurança.

Este panorama se coaduna com os ditames da economia globalizada de mercado neoliberal, que usualmente desemboca no conceito-ônibus ‘globalização’, segundo Bauman (2004: 23), o termo que se usa “para dar conta dessa estranha experiência do mundo que se esgota” – que, aliás, se intensificou com a megacrise financeira de 2008. Este ambiente nos transforma em agentes econômicos orientados estritamente por estratégias de custo-benefício. Devemos, sem cessar, valorizar e ampliar nossas capacidades e habilidades laborais em um ambiente de alta competitividade que, inevitavelmente, produz derrotados (e gera o terrível termo pejorativo no idioma inglês e na cultura norte-americana: *loser*). E, pior, segrega ou ignora aqueles que não podem e não conseguem entrar no jogo nem como produtores nem como consumidores – cujas vidas desnudas, então, podem ser encaradas como refugo, desperdiçáveis (Bauman, 2005).

Houve um debate de Bauman com vários estudiosos em Barcelona em novembro de 2005. Agamben está aí presente e comenta a afirmação de Bauman acerca desses guetos como ‘laboratórios’ do poder, que serviriam para experimentar até que extremos podem chegar tais abusos. Então, o filósofo italiano menciona ter estado no Rio de Janeiro e visitado uma favela – enclave situado, como muitas outras, no perímetro urbano das cidades, diferentemente

dos campos de refugiados, que estão, em geral, nitidamente, destas apartados. Mesmo assim, apesar das distinções, Agamben a considera como um fenômeno equivalente ao dos refugiados e afirma que a favela é um lugar onde não há propriedade, consequentemente não há aluguel nem policiamento formal (Bauman, 2008b).

Esta situação aparentemente tem se modificado com a instalação das Unidades de Polícia Pacificadora (UPPs). Embora não exista propriedade formal, há posse de habitação e cobrança de aluguéis, entretanto, a rigor isto não faz maior diferença em termos da privação das populações que ali vivem. O que, sim, talvez importe é a possibilidade de utilizar a noção de vida nua agambeniana não apenas para casos extremos de privação, ou seja, para outros grupos em tese menos desfavorecidos que os favelados, mas que também têm a vida desperdiçável. É o caso da precariedade do sistema de assistência médica e saúde pública do Rio de Janeiro, que amplifica sua notória inefetividade e dificuldades de acesso com as recentes e indignas epidemias de dengue com níveis inaceitáveis de óbitos.

Ainda cabe assinalar uma passagem relevante de Foucault sobre o risco genético elaborada há cerca de três décadas, já intuindo os rumos biopolíticos sob a égide neoliberal na qual o mercado seria o núcleo de onde emanariam as decisões de manipulação genômica. Segundo ele, seria possível com “bons equipamentos genéticos” identificar riscos, “indivíduos de risco” (*sic*) conforme o perfil genético dos progenitores, e com isto detectar aqueles dotados de capacidade de produzir indivíduos protegidos da doença ou de baixo risco, tanto para si como para a sociedade. Tais equipamentos irão fazer parte dos cálculos e circuitos econômicos. Os *pedigrees* genéticos entram em questão na hora de escolher cônjuges e produzir filhos dotados de bons equipamentos genéticos, ou seja, de capital humano. Para se ter acesso a estas benesses, será necessário investir economicamente para obter recursos para tanto (Duarte, 2008).

Vale aqui uma incursão ao estudo biopolítico de Agnes Héller e Ferenc Fehér (1995) sobre modernidade e corpo, que se detém na questão do controle racional sobre os impulsos animais humanos. Os autores afirmam que há uma forma punitiva de controle do corpo, sobre o qual podemos afirmar que parece haver assumido a perspectiva hiperpreventiva biopolítica diante dos riscos de desvios, de feição imunitária:

a racionalidade tem princípios fixos e generalizados que prescrevem como deveria ser o Corpo, e que se este é rebelde se chamará “desviado” ou perverso e deverá ser castigado. Como a civilização racionalista é “justa”, o castigo não pode ser arbitrário, é assim que se criam instituições e normas que se ocupam de castigar. (Héller & Fehér, 1995: 20)

Há dificuldades importantes com a ideia de vida em nossa cultura. Conforme Agamben, numa investigação genealógica sobre tal conceito, constata-se que nunca tinha sido definido nesta perspectiva. Não obstante, mesmo sem ter definição, é articulado e dividido, em cada situação, por meio de fechamentos e oposições que atribuem um papel estratégico fundamental em territórios que parecem afastados uns dos outros, como no caso da filosofia, da teologia, da política e, mais recentemente, da medicina e da biologia. “Pareceria que em nossa cultura a vida fosse o que não pode ser definido, e, precisamente por isto, o que deve ser incessantemente articulado e dividido” (Agamben, 2007: 31).

Cabe agora cogitar se para abordarmos a biopolítica, para além das questões de vida e de política, faz-se necessário de se incluir também os complexos problemas do corpo (e do espírito), sinalizados por Héller e também por Esposito (2005: 160-161), ao afirmar que “o que parecia uma relação de dois termos – política e vida – deve interpretar-se como um jogo mais complexo que inclui um terceiro termo e depende deste: só na dimensão do corpo se presta a vida a ser conservada como tal pela imunização”.

Além disto, Esposito (2006) assinala que pode haver interpretações opostas que se enfrentam na arena biopolítica. Uma negativa e, ao mesmo tempo, outra otimista. Para enfrentar este problema, há necessidade de se lidar com os pressupostos da questão e entrar na caixa-preta da biopolítica, mesmo considerando que possa, no estado atual das coisas, pertencer à Pandora...

Infelizmente, não pretendemos analisar esta proposta em sua plenitude – tarefa encetada com galhardia pelo filósofo italiano – talvez por precaução diante da nossa assumida incapacidade de lidar com o que possa escapar da caixa. Apenas, cabe assinalar que talvez a imprecisão do conceito se localiza, como indica Esposito (2006), na especificação da dialética entre política e vida, em termos de estabelecer as consequências que se instalam para cada um dos aspectos separadamente e para ambos reunidos.

Não se sabe com clareza as dimensões semânticas que Foucault atribuía à vida e à política no conceito de biopolítica. O *bíos* – vida qualificada – traz

outras questões mal resolvidas nos dois extremos de sua amplitude de sentido: a produção de subjetividade e a morte. A biopolítica produz ou uma ou outra. Ou traz o sujeito a seu próprio objeto ou o torna objeto para sempre.

Para Negri (2008), a ideia de biopolítica apresenta duas questões problemáticas. Foucault parece dar duas versões da noção: em textos mais antigos, se refere à manutenção da ordem e da disciplina por meio do crescimento do Estado e de sua máquina de gestão. Depois, a biopolítica parece indicar o instante de superação da separação Estado/sociedade, em direção a uma economia política da vida em geral. A partir desta via, temos uma outra questão: biopolítica como um conjunto de biopoderes.

Negri considera que a biopolítica deve ser analisada tal como se manifesta sob a referência de a sociedade estar submetida ao capital que mercantiliza a vida, desvaloriza o valor de uso, ocupa as formas de existência. Mas, seria também a partir destes pontos que se deveria propor uma resistência a este estado de coisas. Em suma, o filósofo assume a ambiguidade da categoria, considerando-a um contexto na/da vida que mostra a contradição econômica e política sobre todo o âmbito social e, ao mesmo tempo, diz respeito à emergência das resistências diante do que a biopolítica carrega.

Mesmo que Negri afirme que biopolítica não é um enigma (ou um conjunto de relações complexamente imbricadas de forma que a única possibilidade de sair seria pela imunização da vida), como categoria ela parece tender a se encistar. Não consegue nos dar a possibilidade de visualizar com clareza o seu interior de modo a permitir decifrar seu conteúdo. Em outras palavras, perdoem-nos a liberdade, permanece dentro da valise, levada pelo ônibus...

Nosso passo a seguir para tratar da questão é explorar um aspecto sinalizado por Esposito (2006) que pode auxiliar na depuração conceitual da categoria biopolítica, de forma a produzir uma chave analítica capaz de vincular estas duas facetas de modo menos impreciso – através de sua dimensão imunitária.

Em *Immunitas*, Esposito dá continuidade ao desenvolvimento conceitual iniciado em *Communitas* e apresenta sua elaboração sobre o paradigma imunitário. Faz referência a “uma situação indeterminada de perigo [que] passa a individualizar sua configuração específica” (Esposito (2005: 10). Isto aparece em diversas circunstâncias que se caracterizam pela invasividade de fronteiras com alteração do status vigente através do ‘contágio’: doença infecciosa que ataca uma pessoa, instabilidade social (terrorismo) que ameaça a estrutura política,

vírus informático que afeta a rede computacional, crise financeira que solapa a economia global.

Estas configurações demandam estratégias de imunização hiperpreventiva. Temos aí um dispositivo fundamental da vida contemporânea que assume um estatuto epidemiológico: há riscos que devem ser detectados para que se possam desenvolver medidas de proteção (imunização é uma delas) para intervenções preventivas.

O paradigma imunitário se institui como reação, não como ação. Trata-se de uma contraforça que deve evitar que outra força entre em ação. O dispositivo imunitário atua na suposição da existência do mal a enfrentar. E não apenas no sentido de que sua necessidade de manifestação provém deste mal – como o risco da doença justifica a ação preventiva – mas, também, no sentido de que sua ‘existência’ se autojustifica pelo próprio uso. E, desta forma, acaba reproduzindo em escala controlada o próprio mal que tenta evitar. A noção de risco pode prevenir a manifestação da patologia, mas não a presença reiterada da doença. É, ainda, importante explicitar que para todas as civilizações se apresentou a necessidade de sua própria imunização, mas apenas a civilização atual se constituiu estruturalmente por tal necessidade (Esposito, 2005).

Czeresnia (1997) tratou do paradigma imunitário ao abordar a relação entre o conceito de transmissão e a gênese do conhecimento de importantes aspectos. A autora, a partir da questão do HIV/Aids, estuda os conceitos de contágio – ligados a dimensões do preconceito e da evitação do outro – assim como de transmissão. Ambos instituem a disciplina no campo científico (Czeresnia, 1997).

Cabe agora, percorrer brevemente o trajeto etimológico iniciado por Esposito (2005), ao referir que *munus* significava obrigação, tributo, imposto que se paga para fazer parte da comunidade, e verificar o sentido de algumas palavras formadas com este elemento mórfico. Aparece em ‘imune’, do latim *immunis* – “livre (de encargos), isento (de impostos), dispensado etc.” –; em ‘comum’, do latim *communis* (*cum* + *munus*) – “que pertence a muitos ou a todos, público, comum; acessível; ordinário” (de)”. Ademais, tem pertinência mencionar o vocábulo ‘comunicar’, do latim *communicare* – “pôr em comum; partilhar; ter relações com, conversar, comunicar; misturar” (Houaiss, 2001: 1.980).

Mas é ‘imunidade’ o que mais nos interessa: como termo jurídico – “conjunto de privilégios, vantagens ou isenções de ônus ou encargos concedidos

a certas pessoas em função de cargo ou função exercida”; “privilégio, regalia outorgada a alguém em virtude do cargo ou função que exerce”. Em sentido figurado – “capacidade de ficar afastado, livre, protegido de influência, circunstância etc.”. Na rubrica imunologia – “conjunto dos mecanismos de defesa de um organismo contra os elementos que lhe são estranhos, esp. os agentes patogênicos (vírus, bactérias ou parasitas)” (Houaiss, 2001).

Imune é aquele que está livre de obrigações, encargos, isento, em suma, é um privilegiado. A imunidade é sempre própria de alguém fora do comum. Importante ressaltar que a imunidade não significa tão somente isenção de impostos ou dispensa de obrigações, mas algo que oblitera as relações do sistema de vínculos em função dos pagamentos compartilhados da comunidade (Esposito, 2005).

A busca de imunidade pode ser encontrada, de modo caricatural, na película *Simpsons: o filme* (2007), da popular série de desenho animado da televisão. Em dado momento da trama, o personagem Homer, com sua característica incapacidade para orientar com um mínimo de sabedoria suas ações, decide lançar desleixadamente o silo onde havia depositado os resíduos produzidos por seu porco de estimação no lago da cidade de Springfield, tornando-o intensamente poluído. Um esquilo que por ali passava cai na água e sofre uma imediata mutação, com a proliferação de muitos olhos. Bart e seu companheiro adulto Ned Flanders estão escalando uma colina e descobrem o esquilo que acaba sendo capturado pela Environmental Protection Agency – EPA (Agência de Proteção Ambiental). Na Casa Branca, o animal é trazido à presença do presidente Schwarzenegger pelo chefe da EPA. Ele declara que Springfield ficou tão poluída que o governo precisa tomar medidas drásticas. São propostas cinco ações diferentes e o presidente escolhe ao acaso a terceira proposta, sem nem mesmo tomar conhecimento delas. A medida implica colocar uma gigantesca redoma de vidro transparente sobre a cidade. O chefe da EPA afirma que Springfield é agora a cidade mais poluída da Terra e que o governo decidiu confiná-la, como um corpo submetido a uma quarentena.

O enredo segue por outras peripécias. O que importa aqui é destacar o conteúdo paradoxalmente ‘imunitário-comunitário’ da medida de segurança, pela qual a cidade se torna um indivíduo enfermo de quarentena, recurso próprio do gênero fantasioso de desenhos animados. A solução do governo para evitar a contaminação ambiental para além de Springfield foi colocar uma

barreira/fronteira concreta entre a cidade e o resto do país sob a forma de uma redoma transparente. Esta foi uma resolução decidida negligentemente pelo presidente Schwarzenegger, assessorado pelo diretor da EPA. Ao mesmo tempo, a ‘comunidade’ reage imunitariamente e persegue a família de Homer Simpson, causa do desastre (IMDB, 2009d).

Outra ilustração do paradigma imunitário está na obra de literatura fantástica *I Am Legend*, de Richard Matheson, que gerou três produções cinematográficas – *The Last Man on Earth* (1964), *The Omega Man* (1971), *I Am Legend* (2007). O livro foi lançado nos Estados Unidos em 1954, em plena vigência da Guerra Fria e do macartismo. Sua história, de alguma maneira, reflete a paranoia vigente nessa época de caça às bruxas.

A ação se passa entre janeiro de 1976 e janeiro de 1979 em Los Angeles. Começa com a descrição do dia a dia monótono e terrível do protagonista Robert Neville. Ele é aparentemente o único sobrevivente de um cataclisma provocado por uma pandemia bacteriana, com sintomas similares a vampirismo. Ele passa o dia reparando a casa, calafetando janelas, amarrando e pendurando cabeças de alho, descartando corpos de vampiros no jardim e saindo para obter suprimentos necessários para caçar e eliminar mais vampiros.

O livro apresenta também argumentos racionais oriundos de pesquisa científica do protagonista sobre a natureza biológica do vampirismo e de suas manifestações – como a aversão ao alho, à luz solar etc. Neville acha um cão que vem a morrer infectado após uma semana. Depois, encontra uma mulher aparentemente não infectada chamada Ruth e, após algumas peripécias, se apaixenam.

Através de um teste sanguíneo, Ruth descobre que ela também está infectada e resolve fugir, deixando um bilhete dizendo ser uma espiã de uma nova sociedade de infectados que havia descoberto uma forma de combater a doença. Ela o aconselha a fugir antes que estes viessem em seu encalço. Neville decide ficar e, alguns meses depois, membros da nova sociedade capturam-no e levam-no para execução pública. Antes de morrer, reflete sobre o modo como a nova sociedade o encara – uma aberração –, da mesma forma que os vampiros eram vistos como monstros ao perseguirem os humanos. Ele se dá conta que vai se tornar uma figura mítica – aquele que matava tanto vampiros quanto infectados. Ele, também, havia se tornado uma lenda (Matheson, 1997).

I Am Legend inovou o gênero ‘vampiro/zumbi’ e deu continuidade ao enredo ficcional de apocalipse generalizado causado por uma enfermidade. Na úl-

tima versão cinematográfica de 2007, dirigida por Francis Lawrence, com Will Smith como protagonista, há uma alteração no enredo que, de alguma maneira, assinala o descontrole da tecnociência. No início, uma pesquisadora declara na televisão que conseguiu a cura efetiva para o câncer em cem por cento dos casos ao modificar geneticamente o vírus do sarampo, atacando somente células cancerosas, comprovado por 10.109 ensaios clínicos. Mas, três anos depois, todos os pacientes que tinham se curado acabaram morrendo ou infectados por uma doença com sinais de raiva/vampirismo que contagiavam o resto da população através de mordidas (Infinity Plus, 2009).

São evidentes as dimensões imunitárias do enredo: o protagonista, praticamente um só indivíduo, precisa se defender da malignidade e destrutividade da horda de seres estranhos contaminados que o ameaçam. Estes resultaram de um experimento científico com as melhores intenções, mas que malogrou e desequilibrou inapelavelmente a estabilidade do mundo. Isto porque, aparentemente, não se tomaram as devidas medidas de precaução e segurança. Em um dado momento de alta tensão, diante da ameaça dos contaminados, Neville diz sintomaticamente para Ruth: “Deus não fez isto, nós fizemos...” (Infinity Plus, 2009).

Outro filme dentro desta temática, *Lemony Snicket's: a series of unfortunate events*, de 2004, (na versão brasileira: *Desventuras em Série*), dirigido por Brad Silberling, consiste na adaptação dos três primeiros livros da série de mesmo nome (*Mau Começo*, *A Sala dos Répteis* e *O Lago das Sanguessugas*), supostamente escrita por Lemony Snicket, pseudônimo de Daniel Handler. Os três órfãos da família Baudelaire (os adolescente Klaus e Violet e a pequena Sunny, que ainda não fala) perderam os pais em um incêndio e, como ainda não têm idade para receber a fortuna deixada como herança para eles, ficam sob a custódia do malvado conde Olaf.

O filme trata das peripécias do trio e do vilão (IMDB, 2009e). O trecho que nos interessa aqui mostra o encontro dos irmãos com a tia Josephine, personagem à beira de um ataque de nervos que vive em uma casa localizada em cima de um precipício sobre as rochas e o mar. Ao receber os sobrinhos, assustada, logo começa a alertá-los sobre os riscos da casa – aparentemente absurdos e improváveis – e os cuidados para evitá-los: entrar na velocidade certa para não tropeçarem no capacho e serem decapitados pela porta; apesar do frio na casa, manter a estufa desligada para não explodir; não manusear as maçanetas,

uma vez que podem se estilhaçar e atingir os olhos; não usar o fogão, pois pode pegar fogo e explodir; manter a geladeira fechada, já que pode cair em cima de quem a abrir; o papel de um álbum de fotografias pode cortar os dedos ao ser manuseado; o candelabro pode cair e impalar quem estiver debaixo dele.

Lemony Snicket, o ‘autor’ que narra a história, assinala que há medos racionais – todos os anteriores – e irracionais – como não abrir a porta para corretores de imóveis, algo que gera uma reação fóbica na tia Josephine. Há também o perigo das sanguessugas do lago Lachrymose, abaixo da casa, que mataram Ike, o marido dela, porque, em vez de esperar uma hora para entrar no lago, a adequada medida de prevenção, ele só esperou 45 minutos.

Por mais absurdos e improváveis, todos os virtuais riscos são considerados racionais e, no desenrolar do enredo, se concretizam e se manifestam diante da presença do furacão Herman. Aqui, a dimensão imunitária do risco se expressa de modo profético na vinculação direta dos medos da tia, que seguem o princípio da proteção em relação aos perigos domésticos da casa. Algo que, na exacerbação de seus disparates – veículo da carga de humor da situação –, segue a lógica racional com que se deve lidar com as ameaças à nossa integridade, até porque elas podem se realizar. E se realizam... Causas e efeitos se juntam na catástrofe para confirmar as convicções sobre a ‘realidade insegura’ que habitamos, de modo que se tomem as devidas e obrigatórias medidas preventivas.

Outro enredo cinematográfico que merece atenção foi escrito por Charlie Kaufman e Michel Gondry: *The Eternal Sunshine of a Spotless Mind*, de 2004, (*O Brilho Eterno de uma Mente sem Lembranças*). O título foi retirado do poema “Eloisa to Abelard”, de Alexander Pope. Na história, o personagem Joel descobre que sua ex-namorada Clementine submeteu-se a uma intervenção realizada por uma clínica especializada em eliminação seletiva da memória. O propósito era apagar as lembranças de tudo o que dizia respeito a Joel e à relação amorosa que tiveram. Joel se desespera e decide fazer o mesmo. Procura a clínica para também suprimir imunitariamente de sua memória Clementine e a relação entre eles (IMDB, 2009f).

Grande parte do filme sucede na mente de Joel, durante esse processo de apagamento, enquanto ele está entorpecido na sua casa, sob a ação do equipamento que elimina as lembranças. À medida que se recorda de eventos e situações, termina por arrepender-se da decisão. Então, inicia-se uma fuga dos apagadores de memórias, em meio a uma mistura de realidade e imaginação.

Como estratégia, coloca Clementine em lugares de sua memória nos quais ela originalmente não havia participado (IMDB, 2009f).

Eis a perspectiva imunitária sendo sintomaticamente explorada nos enredos cinematográficos, ou no âmbito ecológico, no campo das diversidades anômalas de grupos humanos, seja no terreno da subjetividade. É interessante notar, sem entrar nas especificidades causais das duas primeiras narrativas, a sintomática preocupação com a questão catastrófica dos riscos e da falência da organização política estabelecida, seja na relação conflitiva de Neville com os infectados vampirizados, seja na ameaça à estabilidade social e política em Springfield, com a perseguição aos Simpsons. A perspectiva imunitária incide numa atmosfera de rejeição a tudo que lhe é estranho, não idêntico, e assim fortemente ameaçador à integridade de cada um e à estabilidade do coletivo.

Isto vale, de alguma forma, também para o caso de *O Brilho Eterno de uma Mente sem Lembranças*, que envolve subjetividade do ex-namorado. As lembranças de uma relação amorosa desfeita assumem uma dimensão traumática, vivida como catastrófica. São equivalentes a corpos estranhos ameaçadores à estabilidade emocional e, portanto, devem ser suprimidas. Caso os recursos neurotecnológicos assim o permitam, é possível seguir incólume rumo a novos relacionamentos, sem os usuais sentimentos traumáticos experimentados com a sensação de perda.

Pode-se aventar que o catastrofismo está presente nas artes cinematográficas desde seus primórdios, como testemunham muitos filmes. Inclusive houve um gênero chamado ‘cinema catástrofe’ com êxito nos anos 70. O episódio dos atentados dos Estados Unidos em 2001 foi considerado por muitos como o momento que trouxe desagradável veracidade, em comparação com o que antes somente pertencia ao espetáculo ficcional. Não é absurdo considerar a hipótese de que aí se teria configurado um novo patamar de riscos, agora apocalípticos, com a produção de medo e paranoia corriqueiros na vida cotidiana atual. O que antes era um possível correlato espetacularizado do ingênuo trem fantasma dos antigos parques de diversão, cujos eventuais sustos terminavam ao final da viagem, agora havia se presentificado na mistura complexa de riscos reais e imaginários que fermentam no dia a dia.

De acordo com Van Loon (2002), um marco nas obras de ficção científica foi o livro de Michael Crichton (1969), *Enigma de Andrômeda*, que também se tornou filme em 1971, dirigido por Robert Wise. O enredo se refere à entrada

de um agente microbiano alienígena no retorno de um satélite artificial à Terra. Isto gera mortandade na população de uma cidade do interior dos Estados Unidos (com exceção de um bebê e um idoso). A trama evolui ao descrever as tentativas do grupo de cientistas em um laboratório para debelar a crise. Mas, o que se vê é a limitação e a ineficiência de suas ações e como o acaso fortuito leva a um final bem-sucedido, decorrente de uma mutação benigna do microrganismo.

Na história, era crucial a plausibilidade científica da narrativa, rompendo com um padrão fantasioso da ficção científica. O argumento se centrava na efetiva e assustadora possibilidade de os ‘fatos’ descritos acontecerem e de os intentos realizados para conter a situação não serem suficientes para reverter a ameaça. Nada do que ocorre é absurdo ou fantasioso.

Estas obras refletem um ponto de vista que, de alguma maneira, se tornou vigente na atualidade – a necessidade de se confiar nas instâncias institucionais contemporâneas, que não primam por uma imagem de confiabilidade. Isto permite gerar uma atmosfera apocalíptica como efeito das disfuncionalidades colaterais da tecnociência. Cria-se um ambiente no qual as doenças infecciosas emergentes se manifestam como se tivessem se transformado nas pragas bíblicas agora presentes em nossa realidade.

Contra estas vicissitudes patogênicas, agências internacionais de saúde procuram desenvolver estratégias de gestão de riscos sanitários, sustentando a premissa de que a razão tecnocientífica é capaz de nos garantir a segurança, mas, para isto, é preciso levar em conta alguns aspectos essenciais para além da difusão do conhecimento racional. Nestas contingências, surge a complexa noção de ação humanitária, o momento em que o sentimento moral é introduzido na dimensão política, autorizando o princípio de intervenção estrangeira no âmbito democrático, como veremos no capítulo a seguir.

Epidemiologia, Desastres, Hiperprevenção e Corpo-Risco

Sem dúvida alguma, seria melhor prevenir do que curar, mas as tecnologias eficazes de prevenção são de número limitado, e raramente infalíveis. Portanto, a ideologia da prevenção generalizada está condenada à falência. Mas o desejo desvairado de erradicar o perigo que ela encerra nutre uma forma de angústia sem dúvida específica à modernidade e que é inextinguível.

Robert Castel

No âmbito da racionalidade da saúde pública atual para o enfrentamento dos riscos catastróficos, torna-se imprescindível uma epidemiologia dos desastres. Pode-se aventar que o presente formato assumido por este campo se localiza no início da década de 1990. Trata-se, em termos esquemáticos, de uma epidemiologia intervencionista, em que se destacam os trabalhos de Eric K. Noji. Atualmente, ele é professor de epidemiologia da Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health e diretor-executivo da Noji Global Health and Security. É conhecido pelo trabalho pioneiro acerca do uso das redes globais de comunicação e mídia social para tratar de desastres, ajuda humanitária e outras crises em saúde pública (JHSPH, 2010).

Em um artigo de 1992, Noji afirma que a epidemiologia dos desastres começou em termos práticos nos anos 60, com a intervenção internacional massiva durante a guerra civil na Nigéria/Biafra. Entretanto, teve de assumir um novo formato nos anos 90, ao medir e descrever os efeitos adversos à saúde decorrentes de desastres naturais e causados pelo homem, bem como os fatores que contribuem para tais efeitos. A meta primordial é avaliar as necessidades das populações afetadas pelo desastre, compatibilizar recursos para suprir tais necessidades, prevenir efeitos ulteriores à saúde, avaliar a efetividade dos programas e a gestão das respectivas contingências.

Além disto, o epidemiologista deve prover aconselhamento cientificamente bem informado sobre os futuros efeitos na saúde, estabelecer prioridades para ação por parte das autoridades de saúde pública e enfatizar a demanda por informações acuradas, como base para decisões que amenizem a situação das populações afetadas. Em síntese, o papel da epidemiologia diante de desastres seria:

– rápida avaliação das necessidades em saúde; – vigilância e sistemas de informação orientados para a ação; – estratégias de controle de doenças para problemas bem definidos; – avaliação do uso e distribuição dos serviços de saúde; – pesquisa epidemiológica acerca da morbidade e mortalidade devido a desastres; – desenvolvimento de estudos epidemiológicos de longo prazo sobre as populações afetadas. (Noji, 1992: 333)

Ou seja, estamos sob a égide da perspectiva objetivante da gestão em termos das intervenções no campo sanitário, especialmente demandando atuação supranacional, considerada premente diante da gravidade das situações desastrosas. Deste ponto de vista, a definição de desastre assume um significativo componente intervencionista humanitário, eventualmente de origem exterior à nação atingida: “um desastre é o resultado de um colapso ecológico na relação entre humanos e seu ambiente (...) em tal escala que a comunidade afetada precisa de esforços extraordinários para lidar com ele, muitas vezes mediante auxílio externo ou ajuda internacional” (Noji, 1997: 7 – grifos nossos).

No Programa Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental dos Riscos Decorrentes dos Desastres Naturais – Vigidesastres (Brasil, 2010), produzido pelo Ministério da Saúde, a definição de desastre segue a da Estratégia Internacional para Reducción de Desastres (Eird, 2010), da OMS, que evita explicitar a dimensão de ajuda humanitária, embora deixe implícito na definição:

(...) desastre é a interrupção grave do funcionamento de uma comunidade ou sociedade que causa perdas humanas e/ou importantes perdas materiais, econômicas ou ambientais que excedam a capacidade da comunidade ou sociedade afetada para fazer frente à situação, utilizando seus próprios recursos. Na perspectiva da saúde pública, os desastres se definem por seu efeito sobre as pessoas; *de outra forma os desastres seriam simplesmente fenômenos geológicos ou meteorológicos interessantes* (...). Os desastres se subdividem, segundo sua causa, em duas amplas categorias:

aqueles provocados por fenômenos naturais e os provocados ou gerados pelo homem. (Brasil, 2010: 11-12 – grifos nossos)

O trecho em *itálico* e também a classificação de desastres em ‘naturais’ e ‘provocados’ pelo homem se originam de trabalhos já referidos de Noji (1992, 1997). Estes aspectos, aliás, merecem um comentário.

As pessoas e suas vidas podem ser afetadas indiretamente por eventos geológicos/meteorológicos, como ocorreu com o vulcão islandês Eyjafjallajökul, em maio de 2010. Ainda que aparentemente não tenha sido necessária ajuda humanitária para lidar com os efeitos ambientais do excesso de cinzas no ar, talvez esse episódio pudesse ser definido como desastre pelos grandes transtornos aéreos (e econômicos) causados.

Ademais, cabe perguntar em que medida se sustenta a separação entre desastres naturais e os provocados pelo homem, no caso das mudanças ambientais, meteorológicas e climáticas que afetam o planeta, se já sabemos que é o homem o responsável por elas. Assim, somente as manifestações extraclimáticas, como vulcões, eventos sísmicos e queda de corpos celestes pertenceriam ao âmbito dos acontecimentos naturais.

Mesmo levando em conta as dificuldades de se conceituar ‘desastre’, até porque as tentativas de defini-lo acabam sendo obrigadas a lidar com o problema da maior ou menor amplitude do desafortunado evento, costuma-se assumir que o denominador comum de situações desta ordem é justamente a necessidade de esforços extraordinários, que muitas vezes tendem a ser providos por assistência externa, conforme as circunstâncias. Uma explicação dada para justificar a intervenção estrangeira se prende ao suposto fato de que as organizações assistenciais internacionais que proporcionam auxílio seriam aquelas que possuem maior capacidade de gestão sobre este tipo de situações, ao mesmo tempo que dispõem de *expertise* para gerar dados sistematizados sobre tais eventos (Songer, 2010).

Uma forma de abordar a epidemiologia dos desastres seria encarando-a como equivalente amplificado em termos calamitosos e emergenciais à epidemiologia de surtos e epidemias de doenças toxi-infecciosas que estão vinculadas a atividades correspondentes de vigilância epidemiológica. Aliás, esta pode ser a interpretação da perspectiva assumida pelo *Public Health Guide for Emergencies*, da Universidade Johns Hopkins e Cruz Vermelha/Crescente Vermelho, ao abordar a epidemiologia dos desastres no capítulo “Epi-

miologia e vigilância” – subcapítulos: princípios básicos de epidemiologia em emergências, avaliação rápida de necessidades, estimando tamanho de população e tamanho de família, vigilância, inquéritos populacionais, investigação de surtos, análise de dados e apresentação (The Johns Hopkins and Red Crescent, 2008).

A epidemiologia das emergências pretende ir além da compreensão das formas como agravos afetam as pessoas e se disseminam. Há uma expectativa de que o enfoque humanitário dos programas de atendimento poderia ser mais bem administrado caso se baseasse em achados epidemiológicos (Abdallah & Burnham, 2006).

Todavia, há um importante aspecto surgido na segunda metade do século XX: o ‘princípio de intervenção’ que legitima a ação moral de agentes e instituições de países em relação a outros necessitados, rompendo direitos jurídicos de soberania nacional. A intervenção externa é justificada pelo argumento de assistência humanitária. Isto pode suceder, por exemplo, em função das precariedades resultantes da destruição do Haiti pelo terremoto de 2010. Mas, também, valida invasões militares como a do Iraque em 2003 e a da Líbia em 2011. Em ambos casos, se apregoa a luta para libertar as respectivas populações de tiranias. Sem dúvida, a discussão referente a intervenções humanitárias e militares é relevante, mas seu detalhamento ultrapassa o escopo deste livro.

A questão, portanto, não se resume às dimensões técnicas próprias à ênfase preventiva como opção a condutas reativas. Há os aspectos econômicos de custo-benefício que devem ordenar as ações racionais bem informadas. Estas também participam do arcabouço retórico deste campo que destaca a dimensão humanitária na abordagem (e definição) dos desastres. Como aparece no documento da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), *Disaster Preparedness and Mitigation: Unesco’s role*, “a redução do desastre tem sentido humanitário – porque coloca medidas adequadas de alerta e de redução de impacto no local de modo a salvar vidas – e também tem sentido econômico porque uma onça [8,35 g] de prevenção geralmente vale uma libra [0,4536 kg] de cura” (Erdelen, 2007: 5).

Na mesma linha argumentativa, na introdução do mesmo documento, temos uma ênfase desta proposição, para além de aforismas populares, com a afirmação, agora baseada em evidências, de que:

análises de custo-benefício sugeriram que apropriados investimentos em prevenção poderiam reduzir substancialmente a sobrecarga de desastres que ocorrem desproporcionalmente em países que já são desesperadamente pobres. Um dólar investido na prontidão e redução de impacto de desastres irá prevenir quatro a oito dólares em perdas ocasionadas pelo desastre. (Rouhban, 2007: 11)

Inegavelmente, uma transação vantajosa. Além disto, a intervenção em termos da epidemiologia de um desastre está inevitavelmente vinculada à cobertura midiática e a repercussões de caráter subjetivo, que, segundo Virilio (2010), geram um sincronia de emoções que escapam da gestão racional. A capacidade de uma sociedade em usar a mídia pode ser encarada como uma intervenção preventiva em potencial, minimizadora de danos, mas, ao mesmo tempo, pode contribuir para efeitos de alarmismo e desfechos de saúde com dimensões psicológicas, como a amplificação de afecções ligadas a quadros de estresse social (Dominici, Levy & Louis, 2005).

Em uma apresentação disponibilizada na Internet sobre epidemiologia dos desastres, Songer (2006), professor de epidemiologia da Escola de Saúde Pública de Pittsburgh, (EUA), toca em um ponto crucial de nossa argumentação, ao discutir a questão ‘fatalismo vs. prontidão’ diante da crença divina da inevitabilidade de um desastre como um fato da vida. Seguindo Songer, se for ‘ato de Deus’, isto se contrapõe a qualquer medida para sua prevenção. Mas, este ponto de vista antagonizaria com a perspectiva dos profissionais de saúde que “estão ocupados em trabalhar nos planos para lidar com os desastres e reduzir seu impacto”, pois “o impacto da maioria dos desastres pode ser reduzida com planejamento adequado e intervenção antes que o evento ocorra” (Songer, 2010: 2).

Sem dúvida, isto deve acontecer do ponto de vista da gestão racional dos riscos. Mas, como vimos no prólogo, a administração dos riscos em busca ‘racional’ de maior segurança pode gerar ambientes afetados, por causa da elevação ‘irracional’ da sensação de risco, com desdobramentos indesejáveis em termos de ansiedade aumentada à incerteza e à insegurança.

Nesta perspectiva, preocupações imunitárias com alterações cataclísmicas da estabilidade planetária estão também presentes no mundo real, e a tecnologia é convocada a atuar – curiosamente – com uma forte aura de ficção científica catastrófica. Em dezembro de 2008, houve em Viena um painel in-

ternacional sobre a Redução de Ameaças de Asteroides, coordenado por um ex-astronauta, Russell Schweickart, do Committee on Near Earth Objects (Comitê de Objetos Próximos da Terra), da Association of Space Explorers.

Para a ocasião, um grupo de cientistas produziu um relatório que alerta sobre a urgência de proteger o mundo desse tipo de perigo global, mesmo considerando que o risco dessa ocorrência é relativamente baixo – a probabilidade de um asteroide de mais de 45 m de diâmetro atingir a Terra é de um em cada setecentos anos. Dentre eles, possivelmente, algumas dezenas podem constituir ameaças ao planeta. Mas, segundo o informe, caso isso ocorra, os efeitos serão cataclísmicos. Além disto, daqui a 15 anos, deverá ser possível esquadrinhar cerca de 500 mil asteroides na órbita do Sol e estudar suas trajetórias (Association of Space Explorers, 2009).

A proposta é criar uma rede internacional de vigilância celeste para prever e prevenir a colisão de asteroides com o nosso planeta. O plano deve incluir três aspectos para tal prevenção: coleta de dados, análise e alerta; planejamento de missões e operações; autorização de missões e grupo de supervisão. O mesmo sistema seria também responsável para utilizar espaçonaves para destruir ou desviar os objetos voadores. Mesmo que os custos para tal sistema de proteção sejam altos – algo na ordem de 100 milhões de dólares – o relatório enfatiza que não devem impedir a necessidade global de se agir diante da ameaça (Association of Space Explorers, 2009).

Para isto apresenta uma argumentação alarmante. Por exemplo, há dois conceitos baseados no risco que cumprem esta função de vigilância. O primeiro – corredor de risco – é um conceito-chave que consiste no traçado virtual de pontos próprios a cada objeto próximo da terra (OPT) e estabelece sua trajetória de impacto terrestre. Na verdade, trata-se literalmente de riscos de riscos que podem ser tracejados sobre a superfície da Terra como linha de impacto potencial. Entretanto, ainda que seja de algumas poucas dezenas de quilômetros de largura, o impacto pode exceder bem mais que isto. O segundo conceito – tabela de riscos – compila os OPTs que podem causar um ou mais impactos na Terra nos próximos cem anos (Association of Space Explorers, 2009).

O Instituto para o Futuro da Humanidade da Faculdade de Filosofia de Oxford, criado em 2005, atua também no registro cataclísmico, com um caráter teórico e acadêmico mais amplo (Future of Humanity Institute, 2009). Uma de suas linhas de estudo e pesquisa é justamente sobre os riscos catastróficos

globais, em que se destaca a criação da categoria ‘risco existencial’ – “ameaça de extinção da vida inteligente terrestre ou redução permanente e drástica de sua qualidade de vida (comparada com o que de outra maneira seria possível)” (Bostrom & Cirkovic, 2008: 4) – algo pouco original diante da existência de bombas nucleares e de seus efeitos devastadores desde a década de 1950.

Esta linha de pesquisa produziu um compêndio intitulado *Riscos Catastróficos Globais*, com mais de duas dezenas de autores discorrendo sobre os mais graves riscos que a humanidade pode enfrentar no século XXI, incluindo pandemias, catástrofes naturais, guerra nuclear, terrorismo, aquecimento global, armas biológicas, totalitarismo, nanotecnologia avançada, inteligência artificial geral e colapso social (Bostrom & Cirkovic, 2008).

Para os organizadores, é importante estudar riscos de modo global, pois mesmo sendo de tipos diferentes, eles se vinculam de várias maneiras e possuem aspectos comuns. Por exemplo, muitos fenômenos destrutivos resultam de impactos secundários na ordem social, como no caso de terrorismo nuclear e doenças pandêmicas. Além disto, como não podia deixar de ser, o livro apresenta encaminhamentos normativos, como o tratamento hiperpreventivo das situações descritas mediante políticas públicas e métodos para prever e gerenciar catástrofes.

Pode-se situar, na mesma perspectiva de hiperprevenção, o grupo denominado Global Viral Forecasting Initiative (GVFI), liderado por Nathan Wolfe, biólogo da Universidade de Stanford. Segundo o *site* do grupo, a ênfase da proposta recai na pergunta: qual é a responsabilidade das gerações atuais?. Quando as futuras gerações julgarem nossas ações em importantes epidemias dos séculos XX e XXI, provavelmente indagarão como aprendemos a prever e prevenir a emergência das novas ameaças de doença.

Ou seja, segundo o *site* do GVFI (2009b),

o controle global das doenças enfoca quase exclusivamente as respostas às epidemias depois que elas já se disseminaram globalmente. No entanto, fracassos dramáticos em tal controle pandêmico, como no caso da atual falta de êxito no desenvolvimento da vacina anti-HIV, 25 anos depois do surgimento da pandemia, mostrou que este enfoque ‘esperar e reagir’ não é suficiente, e que o desenvolvimento de sistemas para prevenir as novas pandemias *antes* que elas estejam estabelecidas deveria ser considerado um imperativo para a saúde humana. Se tivéssemos tais

sistemas trinta anos atrás poderíamos ter evitado a pandemia de HIV.
(grifo no original)

Além disso, a argumentação ressalta que a maioria das doenças da humanidade (sem especificar que sejam infecciosas) se originaram de animais. Enfatiza, também, que se devem monitorar humanos altamente expostos ao contato com a fauna (ou seja, habitantes do mundo não desenvolvido que entram em contato com animais selvagens, como os caçadores de macacos nas selvas africanas para alimentar suas famílias). Isto serviria para tipificar vírus e outros agentes que saltam dos animais para populações humanas, de modo a proporcionar novas perspectivas de redução da frequência de tais eventos (GVFI, 2009b).

Assim, a ideia é criar uma rede de vigilância de países (com destaque para Brasil e Indonésia) que possuem uma grande diversidade de espécies animais capazes de transmitir agentes patogênicos a humanos. Sem margem de dúvidas, assume-se o alto custo do empreendimento (ao redor de 30 milhões de dólares para a criação, e 10 milhões ao ano para a manutenção), mas com a retórica econométrica de que, se conseguirmos evitar ou mitigar uma única pandemia nos próximos cinquenta anos, será um evento de custo-benefício bem-sucedido. Seguindo a lógica cataclísmica da prevenção de desastres reinante no terreno dos furacões, tsunamis, terremotos, justifica-se a proposta como equivalente à monitoração destes eventos, uma vez que o gasto de tratamento de pandemias seria mais elevado (Scientific American, 2009).

Há muitos aspectos duvidosos na argumentação da equivalência entre a monitoração de eventos climáticos e geológicos e o acompanhamento da suposta passagem de agentes infecciosos de animais para os humanos. Sobretudo, como assinala Herman Schatzmayr, ao afirmar que não é viável controlar todos os animais, vigiar a movimentação de todos os indivíduos nas áreas de possível contato e ainda prever os vírus que irão saltar de animais para humanos (*apud* Buscato, 2009). Ademais, não se enfatizam nestas práticas hiperpreventivas as medidas em que se incluem dimensões ecológicas, sociais, culturais, políticas, tecnológicas e econômicas que dão margem à veiculação de tais contatos em países fora do eixo das democracias economicamente avançadas do Ocidente.

De alguma forma, estamos aqui diante da tese beckiana da “sociedade de risco” e da ideia de “vingança da natureza”. O modo como o capitalismo global

opera produz efeitos adversos indesejáveis – como resíduos – que demandam atenção e medidas de controle.

O exemplo do HIV/Aids apresentado é emblematicamente apocalíptico, pois combina a origem desconhecida do vírus, seus efeitos letais, seus vínculos com sexo e drogas e ausência de cura estabelecida. O HIV/Aids atingiu o núcleo de elementos culturais ocidentais dominados por ideias individualistas de percepção de riscos. Em termos de atribuição de sentido, este retrovírus pode assumir, por seus aspectos de ininteligibilidade ainda presentes, a feição de mal radical (Van Loon, 2002) que deve ser enfrentado radicalmente, como sustenta o GVFI.

Ainda que possam advir benefícios de propostas custosas como esta, importa não esquecer que vírus emergentes se vinculam inapelavelmente ao mercado, ao espetáculo e a carreiras. As expedições propostas pelo jovem professor Wolfe nos territórios africanos parecem evocar as peripécias do herói de cinema Indiana Jones para a salvação da humanidade, mas, desta vez, não no enfoque arqueológico, e, sim, microbiológico. No caso de Wolfe, sob o patrocínio da companhia General Electric e seus equipamentos de saúde, tal como aparece no início e no final do vídeo de uma de suas palestras disponibilizadas em seu *site* (www.gvfi.org).

A discursividade cataclísmica também se dirige a crianças. Uma iniciativa da Estratégia Internacional para a Redução de Desastres, juntamente com a Unicef, produziu em 2004 um jogo de tabuleiro chamado Riskland ('Perigolândia' na versão em português), em que jogadores são ensinados a gerir riscos, prevenir-se e reduzir efeitos de desastres naturais, por meio de perguntas e respostas ao percorrer um caminho sinuoso no tabuleiro (ISDR, 2009). O *kit* pode ser adaptado a diferentes tipos de desastres, conforme as comunidades e foi traduzido para vários idiomas, como inglês, português, espanhol, creole haitiano, nepalês, entre outros.

Há que considerar que determinadas vias explicativas, mesmo com a chancela da racionalidade, podem deixar-se afetar, ainda que, talvez embarcando em um conceito-ônibus, por aquilo que estamos designando 'loucuras da razão': a resposta de ajuste racional reproduz de alguma maneira a mesma perspectiva determinante da situação originária que produziu necessidade de tal resposta, sem quaisquer garantias de conseguir o ajuste desejado.

Os consertos tecnocientíficos não conseguem estabilizar os fluxos disfuncionais porque apenas reprocessam propostas sustentadas pelos mesmos mo-

delos e paradigmas tecnocientíficos geradores das disfunções. Isto ocorre pela instituição de uma estratégia de arquitetura social e ideológica alicerçada na premissa da acessibilidade absoluta da cognição e da primazia incondicional da razão. Altera-se todo o complexo processo, reduzindo-se mudanças substantivas a meras alterações adjetivas comportamentais.

Vivemos em um ambiente apocalíptico no qual o medo, a insegurança e a suspeita se manifestam simultaneamente com as soluções racionais para enfrentar as grandes contradições com que lidamos. Tais paradoxos são tratados racionalmente como se não fossem – com propostas de educação, treinamento, disciplina, vigilância e controle, que trazem embutidas as insuficiências não assumidas de suas iniciativas (Van Loon, 2002).

Em outras palavras, paradoxais são as estratégias de resolução dos problemas decorrentes dos processos acelerados de modernização industrializada da economia global através dos avanços tecnocientíficos. Via de regra, diante de impasses e sérios problemas surgidos, predominam rápidos e sucessivos ajustes provisórios, mas que se tornam definitivos por causa da necessidade constante de novos ajustes. As metas pretendidas se apresentam como cenários cada vez mais desmesurados, não assumidos como tal. Diminuem as possibilidades de se atingirem soluções satisfatórias. Há um antagonismo visceral à contenção, um afã desafiador para a superação indiscriminada de limites, uma postura abusiva que não reconhece fronteiras. Não há como evitar, pairando na atmosfera, uma expectativa catastrófica que pretende lidar com propostas irrealistas de administrar o “horror do inadministrável”, como se refere Bauman (2008a).

Uma das tentativas analíticas mais radicais para tratar tal problemática é a “doutrina do choque”, que seria, segundo sua criadora, Naomi Klein (2007), uma história não oficial do livre mercado. Em vários países, a implantação do livre mercado responde a um programa de engenharia social e econômica que a autora identifica como “capitalismo do desastre” – uma nova economia apoiada em segurança doméstica, guerra privatizada e reconstrução de catástrofes, encarregada de construir e administrar um Estado de segurança privatizado, dentro e fora de casa. A obra de Klein identifica suas origens há cinquenta anos na Universidade de Chicago, que produziu muitos dos principais pensadores neoconservadores e neoliberais, cuja influência é ainda profunda nos dias de hoje e cujo representante mais conhecido é Milton Friedman.

Klein explora o mito segundo o qual o mercado livre e global triunfou democraticamente. E o capitalismo sem restrições vai de mãos dadas com a democracia. Demonstra que o capitalismo emprega constantemente a violência, o terrorismo, contra o indivíduo e a sociedade. Longe de ser o caminho rumo à liberdade, aproveita-se das crises para introduzir impopulares medidas de choque econômico. Neste caso, a perspectiva catastrófica estimula tanto o consumo de segurança como alimenta a doutrina do choque que tornaria as sociedades menos resistentes às impopulares ações de ajuste econômico diante dos abalos globais do capitalismo e da extensão do controle social em nome da hiperprevenção.

Na mesma seara crítica, Virilio (2010) assinala os mecanismos de governança utilizados para regular a sociedade, ao acentuar a velocidade gerada pelas atuais tecnologias informáticas de interconexão massiva. Tais recursos relacionam progresso e desastre. Conhecido (e criticado) por seus enfoques catastrofistas, o arquiteto e filósofo francês de origem italiana, que nos anos 70 fazia projeções desastrosas para os tempos que viriam, acabou indicando a possibilidade de um evento terrorista nos moldes do ocorrido em 11 de setembro de 2001 em Nova York. Agora, teoriza sobre o medo como estratégia de poder político que controla as populações. Mesmo sem enfatizar diretamente, Virilio sinaliza que estamos à mercê dos riscos de artefatos atômicos, do terrorismo, das alterações ecológicas e do esgotamento de recursos naturais e as correspondentes propostas de monitoração e vigilância preventiva.

Virilio afirma que há uma sincronia de emoções que podem provocar abalos psicológicos trazidos pela mediatização veloz e extensiva, que faz com que se crie uma sensibilidade aumentada em função de alarmas coletivos diante de situações calamitosas. Populações expostas à percepção de potenciais riscos desta magnitude, em nome da segurança, aceitam discutíveis restrições às liberdades democráticas. O caminho proposto por Virilio é o de buscar um pensamento divergente que conduza a formas de instaurar uma inteligência coletiva, capaz de pensar um mundo que escape da rotina previsível trazida pela velocidade aumentada que não cessa de trazer novidades, sem surpresas. Talvez assim seja possível propor uma resistência às pressões homogeneizantes do individualismo, para onde ecoam os discursos dos riscos.

Neste ponto, cabe-nos abordar especificamente a discussão acerca do aquecimento global e de seus riscos, que vêm assumindo dimensões catas-

tróficas. Para Dupuy (2002), é preciso dissociar prevenção (sustentada por riscos mensuráveis em termos probabilísticos, vinculados à incerteza objetivável) da precaução (sustentada por riscos ‘conjeturais’, não mensuráveis, sem nexos probabilísticos relacionados a uma incerteza epistêmica). Os sistemas geradores de incerteza ligados ao ambiente podem estar produzindo novas formas de riscos vinculados à incerteza não objetivável através de tratamentos estatísticos.

De alguma maneira, estamos aqui lidando com o que Samaja (2002) justamente chamou de o “lado obscuro da razão”: a contradição principal, interna, da ciência, que ocorre com a tensão entre dois requisitos essenciais do conhecimento – a demanda pela universalidade, por um lado, e a necessidade de comprobabilidade, por outro. Se nos apegamos em demasia a um, negaremos o outro e vice-versa. Isto se dá porque o universal é o oposto do particular. Mas, é somente neste nível que se opera a ‘decidibilidade’ mediante um algoritmo limitado de etapas com vistas à comprovação. O conjunto universal com um número incalculável de elementos é ‘indecidível’.

Dupuy (2002) e, de certa forma, Beck (2008) propõem um encaminhamento emergencial para este paradoxo, ao privilegiarem, diante da premência catastrófica, o universalismo em detrimento da comprobabilidade. Para Dupuy, a maior barreira para se enfrentar as ameaças que pairam sobre o futuro da humanidade é de ordem conceitual: embora tenhamos os meios de destruir o mundo, ainda não mudamos nossos modos de pensar. Isto é o núcleo do ‘catastrofismo esclarecido’: tornar plausível a perspectiva da catástrofe demanda que se creia na força ontológica de sua inscrição no futuro.

Tal questão se reveste de um caráter epistemológico. Dupuy aposta que esta formulação de catastrofismo esclarecido visa a obter uma imagem ‘objetiva’ de futuro que inclua a possibilidade desastrosa, sem que esta seja atribuída a excessos imaginários. Mas, não se propõe a resolver o problema das garantias comprováveis diante de uma possibilidade catastrófica que seja suficientemente verossímil para produzir uma tomada de posição que leve a ações consistentes de proteção para que o evento calamitoso não ocorra. E, para isto, talvez Dupuy tenha, no afã de esclarecimento, de forçar um encaminhamento que incida justamente no “lado obscuro da razão”.

Serão a prevenção de asteroides e as questões cataclísmicas apontadas pelo Instituto para o Futuro da Humanidade também casos de catastrofismo

esclarecido? Difícil afirmar sem estar mais próximo das especificidades de cada discussão, tarefa despropositada em nossa abordagem. Mas, convenhamos, a ideia que subjaz à expressão ‘catastrofismo esclarecido’ opera em um registro de oxímoro que a aproxima das ‘loucuras da razão’, mas sob a salvaguarda de uma bem-vinda forma positivada, pois visa a mudanças dos modelos globalizados paroxísticos vigentes.

Ainda que a expressão ‘esclarecido’ contenha elementos iluministas, assumamos que se só temos capacidade para discutir ‘racionalmente’ as prioridades para catástrofes. As questões ambientais parecem ter precedência em função de vários indicadores que acenam para esta situação, mesmo que não se consiga comprovar a intensidade das alterações climáticas que sugerem cenários mais ou menos desastrosos em mais ou menos tempo.

Talvez tenhamos de assumir que não há saída para além (ou aquém) da razão. Mas há que se perceber seus excessos em termos de distinguir-se o ‘racional’ com propósitos emancipatórios ou não. Por mais que a proposta emancipatória seja indevidamente considerada datada, a questão se mantém e adquire feições de urgência diante das desigualdades existentes e ampliadas com os efeitos econômicos globalizados.

A dimensão ampliada do risco é abordada por Beck (2008), ao propor novas abordagens analíticas para se compreender a sociedade do risco mundial. Nesta discussão, se destaca a questão ‘riscos e catástrofes’, especialmente no que se refere a como se produz o presente diante do risco de catástrofes futuras. Segundo ele, é preciso entender as “encenações da realidade do risco mundial” (Beck, 2008: 119). Encenação não no senso comum de algo simulado ou falso, mas de antecipação imaginada da catástrofe. Isto vale para o problema do aquecimento global. Para o autor, é preciso enfatizar a ideia de se estar na trajetória de um certo desfecho para que se busquem escapatórias e desvios de uma rota renunciada de forma a evitá-la. Apesar de Beck não explicitar, não há nada mais imunitário do que esta formulação.

Desta forma, a distinção entre risco e sua correspondente percepção deixa de existir. O ambiente de antecipação cataclísmica pode facilmente derivar para a proliferação social de medo/paranoia e entrar em ressonância com a imperiodicidade preventiva de busca de segurança. A hiperprevenção pode assumir dimensões de obrigação incondicional, tanto no nível dos indivíduos como no dos Estados.

Não é de se estranhar que surjam, como se veem, propostas racionalistas de enfrentamento de ameaças que participam ativamente da criação de um ambiente no qual se diminuem as possibilidades de distinção entre medo (resultante de causas objetivas) e paranoia (produto de uma percepção desarrazoada).

Curiosamente, este clima hiperpreventivo imunitário se manifesta sintomaticamente nas iniciativas neurocientíficas da pesquisa militar sobre o poder da ‘intuição’ para prevenir-se em situações de risco (Carey, 2009). Em estudo com militares experientes, de ambos os sexos das Forças Armadas estadunidenses, em situações ameaçadoras, não se encontraram diferenças significativas quanto a descargas de cortisol – hormônio liberado em caso de estresse – comparando-se com soldados sem tanta experiência. Entretanto, constatou-se que os níveis do hormônio caíam mais rapidamente em militares de tropas mais treinadas. Testes de personalidade avaliaram percepção profunda, vigilância e habilidades relativas à capacidade de identificar explosivos em fotos, vídeos, simulações virtuais e manobras de treinamento. Este estudo faz parte de um conjunto de investigações mostrando que a velocidade com que o cérebro interpreta as próprias sensações somáticas e os sinais da linguagem corporal dos outros é crucial para evitar perigos iminentes. Achados sugerem que indivíduos com melhor desempenho no estudo possuem conhecimentos adquiridos pela experiência. Muitos apresentam uma elevada capacidade de perscrutação e de concentração por longos períodos. Isto serviria para facilitar a detecção de bombas mediante detalhes anômalos no ambiente, mesmo camuflados (Carey, 2009). Um olho clínico capaz de descobrir onde está Wally, o explosivo.

Se os desastres com poder de alta destrutividade entram nos cenários de possibilidades, para além dos eventos com probabilidades consideradas razoavelmente esperadas, a lógica dos cálculos dos riscos sustentados por tal racionalidade se fragiliza. Juntamente com o conhecimento científico construído empiricamente prosperam excessos da imaginação em que proliferam a desconfiança e o temor diante de sortilégios de ‘entidades malévolas’ que parecem ameaçar nossa segurança.

Em outras palavras, as tentativas de compreensão racional dos riscos começam a se embaralhar em função da indistinção entre o que pertenceria ao registro do que é real e do que é representação. Seguindo Baudrillard (1991), o risco assume o lugar de “simulacro”, no sentido de negar a diferença entre a realidade e sua representação, tornando impossível separar a ‘realidade’ do

risco de catástrofe e sua representação. Se algo parece ser, então é. No âmbito catastrófico, se parece risco, então é perigo, logo medidas devem ser tomadas. Entraríamos, assim, em um progressivo regime de intervenção imunitária baseado em simulacros.

Então, não estamos somente diante das propostas de gestão de riscos previamente socializadas. Também ocorre que, em uma grande variedade de outras decisões, o consumidor é compelido a importar o futuro para o presente e, para administrá-lo, é treinado nas estratégias de cálculos das consequências advindas de ações diversas que incluem dieta e segurança doméstica. Assim, o indivíduo ativo deve acrescentar, a suas várias obrigações como cidadão, as tarefas de assumir uma postura de prudência calculista em relação ao seu destino, agora configurado por elementos constituídos por ameaças calculáveis e riscos evitáveis.

O 'corpo-risco'

É inegável que uma das matrizes que compõem a subjetividade que habita e configura atualmente nossos corpos é estruturada pela noção de risco. Sem gerar estranheza ou despertar polêmicas, pode-se dizer que a experiência cotidiana sofre uma acentuada influência de riscos nos modos segundo os quais agentes pensam e atuam e instâncias institucionais organizam suas práticas.

Contatos com riscos ocorrem em variadas dimensões das esferas públicas e privadas das vidas das pessoas. Mesmo sem fazer referência a desenvolvimentos sociológicos, não deve causar surpresa encarar o risco tanto como um importante elemento organizador societário, como relevante matriz da identidade pessoal no contexto do individualismo contemporâneo (Petersen & Wilkinson, 2008).

O risco se constitui como uma noção/conceito supradisciplinar que transita simultaneamente por diversos territórios de saber e de conhecimento, apresentando-se em diferentes práticas, formas de visualização e de construção de significados e atribuição de valores. Está presente nas ciências sanitárias, biológicas, sociais/humanas, jurídicas, atuariais, ambientais, na engenharia, na educação física, na medicina, na psicologia, nas atividades do campo da segurança.

Cabe mencionar ainda que se trata de um conceito crucial nas tentativas de se propor chaves analíticas para a pesquisa em ciências humanas. Inega-

velmente, o risco ocupa um lugar privilegiado nas tentativas de descrever e decifrar as complexidades do espírito de nossa época e dos vetores de nossas identidades.

Nossa subjetividade está cada vez mais impregnada por noções de risco e, também, de incerteza, manifestando-se em pensamentos, sentimentos e emoções vividas em diferentes aspectos da vida social e dos contextos socioculturais que nos envolvem. Em termos simplificados, pode-se considerar que os corpos se relacionam com os riscos de modos distintos. Por um lado, de um ponto de vista atrativo, como um produto consumível gerador de emoções adrenalínicas – algo passível de controle por meio de medidas de segurança – como no caso do risco-aventura (Spink, 1998), por exemplo, atividades reunidas sob a rubrica ‘esportes radicais’. Por outro lado, sob um enfoque aversivo, está presente no âmbito das ciências médico-epidemiológicas, em termos de atividades de promoção de saúde e de prevenção integral diante de muitas ameaças de danos à saúde. E, também, nas próprias condições precarizadas de existência em termos sociais, políticos e econômicos de grandes contingentes populacionais em escala planetária que apresentam, por estas razões, maiores possibilidades (e probabilidades) de morbidade e mortalidade no decorrer de suas vidas.

A partir destas perspectivas, há hibridações de ideias de controle e de ansiedade, de risco-probabilidade, calculável pela *expertise* das ciências riscológicas, e de risco-imaginário, construído pelas pessoas em seus contextos existenciais. Cabe, também, incluir, como tipos ideais a cada um dos enfoques mencionados, três formas gerais de considerar o risco – aventura/afirmação, agravo/dano e vulnerabilidade/fragilidade. Assim será possível pensar-se em um corpo-risco como emblema de um poderoso vetor da subjetividade de nossos tempos ambivalentes e paradoxais.

Pode-se, então, imaginar que cada um de nós poderia ser caracterizado por uma mescla própria de modos de configurar seu corpo-risco, como se fossem fios específicos torcidos que irão formar uma corda singular, passível de variações em sua ‘composição’, em função dos diferentes contextos de vida ao longo do tempo.

Por um lado, a dimensão do risco pode ser também vinculada a manifestações existenciais particulares, podendo, inclusive, envolver estados afetivos arrebatadores. Assim, o risco atuaria como uma forma de superação da rotineira vida cotidiana, ao propor modos de estar no mundo por meio dos quais as

pessoas escolhem conscientemente expor-se a determinados riscos para o exercício de autonomia e de afirmação crítica diante de imperativos morais dominantes. Por outro lado, sob a égide da ideologia da hiperprevenção, pretende-se a impossível missão de controlar racionalmente as ameaças que afetam a saúde e a integridade de todos.

Então, como a subjetividade contemporânea do corpo avesso ao risco poderia ser delineada? Sem dúvidas, seria um poderoso instrumento analítico para esta tarefa a noção de biopoder foucaultiana, atualizada por Rabinow e Rose (2006). Para eles o biopoder diz respeito a um plano constituído por, pelo menos, três elementos. Em termos bem sucintos: 1) um ou mais discursos de verdade sobre o caráter vital dos seres humanos, assim como um conjunto de autoridades e instituições com legitimidade para proclamar tais verdades; 2) estratégias de intervenção sobre a população em função da vida e da morte; 3) modos de subjetivação que conduzem os indivíduos a atuarem sobre si mesmos, de acordo com as autoridades e seus discursos de verdade, em função da segurança, da saúde e da vida.

Na busca de situar o contexto específico do risco, há: 1) ampla produção de pesquisas biomédicas e epidemiológicas sobre riscos ameaçadores e instâncias acadêmicas e não acadêmicas que se autorizam a divulgar e reiterar a correspondente legitimidade de tais discursos; 2) instâncias públicas e privadas que se propõem a intervir sobre vários riscos com vistas à prevenção de sua ocorrência ou minimização dos respectivos danos; 3) a criação de modos de subjetivação baseados no risco que configuram condutas dos indivíduos na autogestão de sua saúde e de suas vidas. A subjetivação daí decorrente corresponde ao surgimento de novas noções sobre como os seres humanos se pensam quanto ao que são, como agem e quais são suas expectativas. Está ligada a uma ética somática na qual os valores para a condução da vida estabelecem o corpo como elemento principal (Rose, 2007).

Uma das aproximações analíticas para a perspectiva aversiva ao risco relacionada à dimensão da segurança apresenta afinidades com a elaboração conceitual da 'vítima virtual' elaborada por Vaz (2009). E, também, de forma bastante similar, por Furedi (2006: 5), ao discutir a plataforma política do Partido Trabalhista inglês, em 1995, denominada *Everyone's a Victim* (Todos Somos vítimas), e mencionar que: "A antecipação da vitimização se manifesta através de uma das mais notáveis expressões da cultura contemporânea, que é a de

estar-se *sob risco*. Qualquer um rotulado sob risco é por definição uma vítima potencial” (grifo do autor).

Em termos sucintos, este sujeito abstrato, diante das possibilidades de ser afetado por eventos com capacidade de lhe infligir sofrimento, sente medo e passa a adotar medidas preventivas de segurança. Estas estratégias de evitação podem restringir, por exemplo, sua presença em lugares públicos, limitando, inclusive, possibilidades de lazer. Trata-se do efeito da atmosfera de insegurança que se propaga nos modos subjetivos de se levar a vida cotidiana. Em síntese, tomando a liberdade de mencionar uma expressão popular, adaptando-a devidamente: quem tem corpo, tem medo.

Nessa perspectiva, temos as denominadas percepções leigas do risco que estão sustentadas em fontes de conhecimento sob a influência da mídia não especializada e de outros campos de saber que são consideradas tão relevantes quanto avaliações científicas de especialistas e acadêmicos. Tais avaliações não são baseadas em evidências empíricas, mas em noções ligadas ao dito senso comum, muitas vezes relacionadas a narrativas permeadas por crenças, suposições, ideologias.

Há lugar para hibridizações, até porque não somos seres eminentemente racionais e não convivemos satisfatoriamente com a proliferação dos aspectos de incerteza e ansiedade que costumam acompanhar a perspectiva ‘riscológica’ racional. Tais misturas ocorrem para além dos esforços dicotômicos de ordenamento e classificação dos cálculos probabilísticos dos riscos (Lupton, 1999).

Esta mescla combina simultaneamente dois modos de pensamento que juntam razão e desrazão, conceitos e preconceitos, noções objetivadas e impressões subjetivas. Nos processos globalizantes da atualidade, criam-se formas contingentes de identidade e de corpo em que se confundem limites e categorias estabelecidas (Lupton, 1999).

Um exemplo disto se encontra na pesquisa de um fórum de discussões de mulheres na Grã-Bretanha que precisava avaliar suas reações a resultados de exames de *screening* pré-natal de alto risco em seus fetos. Ao mesmo tempo que o exame de *screening* pode ser visto como um modo pelo qual a ciência calcula e regula a ‘natureza’, os enunciados comunicativos de recepção do risco podem ser considerados como intentos de controlar inseguranças, fragilidades e medos gerados pelos discursos científicos (Jones, 2008).

Vaz (2006) comenta a reação crítica da mídia a uma grande pesquisa epidemiológica que evidenciou, em mulheres, que diminuir o consumo de gorduras em cerca de 10% não contribuía para a prevenção de doenças relacionadas à ingestão dessas substâncias. Um dos aspectos assinalados pelo autor, para explicar tal situação, é a veiculação pela mídia de notícias sobre achados que sustentam o papel preventivo da menor ingestão de gorduras para evitar tais doenças, reforçando, desse modo, a crença na capacidade do indivíduo de controlar a alimentação para proteger-se de sofrimentos e prolongar a vida. Isto ocorreria por meio uma negociação constante em termos de crédito e dívida. Em outras palavras, de recompensa e punição. Um bom comportamento pode resultar em ganhar o prêmio de evitar sofrimentos futuros e viver mais tempo. Um mau comportamento conduz ao sofrimento e encurtamento de vida.

Aqueles que não aderem à ascese que conduz ao ideal de vida prolongada e saudável podem ser responsabilizados e, portanto, estarem à mercê de sentimentos de culpa por serem causadores de seus males ao se exporem, sem os devidos cuidados, aos riscos à saúde – em suma, crime e castigo.

Os sacrifícios em nome da prevenção estão de acordo com o ponto de vista da redenção moral religiosa do pecado, que é a causa de pragas, epidemias e calamidades. Sacrifícios constituem esforços reiterados com vistas à reparação, visando à supressão de algo terrivelmente assustador em relação ao qual se demanda salvação. Mas, o pecado é tão perturbador que evoca este ‘algo’ inexoravelmente, fazendo-o retornar, seja de forma ritualizada, alegórica ou simbólica. Traz o ‘espírito’ do mal que se deseja proteger à cena (Türcke, 2010).

A biomedicina atual implicitamente reproduz esta representação pecaminosa na relação da humanidade com suas ações, que não costumam estar acima do bem e do mal. Descrever e considerar riscos como supostas causas das doenças adquire a dimensão de um plano hiperpreventivo de gestão ‘factível’, com vistas ao controle e, sobretudo, ao adiamento do encontro com a velha ceifadora.

Türcke (2010) critica as categorias empregadas por uma linha de pesquisas sobre a busca de sensações (*sensation seeking*), que se fragiliza em termos teóricos e metodológicos, ao tentar especificar fatores como sexo, força do ego, iniciativa social, conformismo, radicalismo. Estes seriam elementos de análise que são mensurados através de escalas e exames neurológicos em relação

a vários aspectos. Por exemplo: a procura de emoções e aventuras arriscadas (montanhismo, voos de parapente, quedas de *base jump*); novas experiências (proporcionadas por viagens, espetáculos artísticos e esportivos, incursões gastronômicas, interações com pessoas diferentes); desinibição (capacidade de se manifestar sem pudores em situações sociais, como festas); sensibilidade ao tédio (necessidade de evitar contextos potencialmente entediante). Apesar de justificada, a crítica à fragilidade teórica do campo não invalida o fato de servir para apresentar manifestações de aspectos da subjetividade reinante na qual se percebe a importância que a busca das sensações pode desempenhar (e, em alguns destes casos, o risco).

Em síntese, há indícios significativos de que estamos lidando com um estado de coisas que parece indicar uma fragilização das propostas da razão iluminista que geram visíveis distorções e instabilidades. Este quadro, por exemplo, se vincula ao espírito da nossa época, que estabelece um modo particular de compreender(-se), julgar, avaliar e intervir sobre uma ampla diversidade de questões humanas e sociais. Isto ocorre sob a forma de múltiplas e variadas práticas de segurança e de prevenção que se cristalizam no âmbito tanto do risco-aventura como do risco-dano e que colaboram para nos tornar habitantes destes corpos-risco.

Redes de risco, obesidade e felicidade

No terreno da saúde pública, há um quase paradoxal discurso imunitário contra o comportamento não saudável do indivíduo. No caso, as catástrofes são pessoais. ‘Quase paradoxal’ porque se pretende que o comportamento seja modelado por um discurso que almeja manter a separação entre real e representação. Isto sucede no ideário da promoção de saúde individual que foca a construção de um ser humano ‘racional’ – objeto da hiperprevenção baseada em evidências. Esta perspectiva pode propiciar:

1) Atitudes prescritivas na prevenção em saúde – como no caso atual do controle extensivo e intensivo do tabagismo. Como bem assinalado por Spink (2007), há receio de que tais atitudes deem margem a abordagens de caráter normativo com elementos autoritários, capazes de exagerar os processos individualistas que caracterizam a modernidade tardia. Dessa forma,

poderiam reiterar a dimensão da responsabilidade individual, desobrigando o Estado, em suas configurações neoliberais, de sua parcela de responsabilidade diante da saúde das populações;

2) Estudos epistemologicamente limitados, ideologicamente enviesados, ainda que tecnicamente complexos. Tais pesquisas se manifestam nitidamente em exemplos que mostram a questão imunidade/comunidade tal como pode ser abordada pela ciência biomédica-epidemiológica de forma aparentemente pouco razoável.

Os estudos foram realizados pela mesma dupla de acadêmicos de Harvard: Nicholas A. Christakis e James H. Fowler, cujos artigos foram publicados em duas revistas biomédicas de alto prestígio e trazem os resultados de pesquisas baseadas nas coortes do Framingham Heart Study, abordadas sob o enfoque da análise longitudinal de redes sociais.

O primeiro trabalho (Christakis & Fowler, 2007) – de teor imunitário – estuda a difusão da obesidade que poderia se transmitir de uma pessoa para outra. Pois quando uma pessoa ganha peso, seus amigos próximos também tendem a ganhar peso. O artigo “The spread of obesity in a large social network over 32 years”, publicado no *New England Journal of Medicine*, envolveu uma análise detalhada de uma rede social de 12.067 pessoas acompanhadas em relação ao peso, entre outros aspectos, por 32 anos, de 1971 até 2003.

Os pesquisadores sabiam quem era amigo de quem, quem eram os cônjuges, irmã(o)s ou vizinhos, quanto cada pessoa pesava no período de três décadas. Isto permitiu que examinassem o que aconteceu ao longo dos anos à medida que alguns indivíduos se tornavam obesos. Seus amigos também se tornaram obesos? Seus parentes ou vizinhos? Resposta: as pessoas apresentavam uma maior probabilidade (57%) de se tornarem obesas quando um amigo se tornava obeso.

Os resultados da outra pesquisa (Fowler & Christakis, 2008), de caráter aparentemente ‘comunitário’, “Dynamic spread of happiness in a large social network: longitudinal analysis over 20 years in the Framingham Heart Study”, publicada no *British Medical Journal*, mostraram a ‘felicidade’ de uma rede social. O estudo envolveu 4.739 indivíduos de 1983 a 2003. Para isto, usou uma escala de depressão (CES-D Scale), validada pelo Center for Epidemiologic Studies (CES), do National Institute of Mental Health (NIMH), com quatro itens: as pessoas eram perguntadas se tinham experimentado certos senti-

mentos na semana anterior, sintetizados pelas seguintes frases: 1) 'eu me senti esperançoso(a) em relação ao futuro'; 2) 'eu estava feliz'; 3) 'eu desfrutava da vida'; 4) 'eu senti que era tão bom como outras pessoas'.

Ademais, as perguntas eram referidas a uma escala temporal: menos de um dia na semana; um a dois dias na semana; três a quatro dias na semana; cinco a sete dias na semana. Os agrupamentos de pessoas felizes e infelizes foram transformados em redes, e a relação de felicidade entre as pessoas se estendeu por três graus de separação (até os amigos dos amigos dos amigos).

As conclusões mostram que pessoas rodeadas por muitas pessoas felizes e aqueles felizes que são centrais na rede têm maior probabilidade de serem felizes no futuro. Esta probabilidade pode variar conforme o tipo de vínculo existente: cônjuges (8%), irmão/irmã residindo a menos de 1,6 km (14%), amigo, a mais de 1,6 km de distância (25%) e vizinhos (34%). O modelo de análise longitudinal sugere que agrupamentos de felicidade resultam da difusão de felicidade. Não se trata apenas de uma tendência das pessoas de se associarem em termos de afinidades. Enfim, o artigo tenta trazer evidências de que a felicidade das pessoas depende da felicidade dos outros com quem possuem vínculos.

Estes estudos, além de exemplificarem enfoques imunitários e comunitários na pesquisa em saúde, ilustram a capacidade de descontextualização reducionista deste tipo de investigação, ao se descurarem de outras dimensões culturais, sociais e subjetivas que podem participar na explicação dos eventos em foco. No primeiro caso, ainda veiculam uma problemática e paranoide ideia de que as pessoas em que confiamos sejam capazes, mesmo inconscientemente, de estarem nos 'contagiando' com males como a obesidade.

No segundo caso, é difícil aceitar incondicionalmente uma definição operacional por demais simplista de uma complexa condição designada como felicidade humana. Não obstante, é intuitivo cogitar-se que sentimentos e emoções têm uma forte capacidade de propagação nos coletivos humanos.

Podemos, ainda, provocativamente, agregar os dois estudos e alertar para a possibilidade de, se a pessoa feliz for obesa, haver probabilidade, ao se difundir a felicidade nas redes, de também ser possível estar-se transmitindo a obesidade...

O Risco Catastrófico em Termos Pessoais: saúde, genética e a promoção da longevidade

É recomendável convencer-se da ironia do risco, enfrentar a onipresença do risco na vida cotidiana com ironia cética. Talvez o ceticismo e a ironia sejam ao menos antidepressivos homeopáticos, práticos e cotidianos contra a onipresença das intimidações e encenações da sociedade do risco mundial.

Ulrich Beck

Diante da crucial pergunta sobre qual é a receita para uma longa vida, não faltam respostas e fórmulas originárias dos saberes populares que incluem uma variedade de práticas alimentares e de atividades físicas, em geral, sem o suporte do dispositivo empírico-lógico científico.

Por sua vez, os saberes científicos trazem respostas a esta pergunta com base em achados de pesquisas realizadas, sobretudo, pelas ciências epidemiológicas e biomédicas (em que se incluem as abordagens genéticas). Aliás, a genômica pode ser encarada como o grande sonho do ente consumidor, como o último degrau na longa ascensão que se torna exitosa ao oferecer aos mercados as variadas e maravilhosas possibilidades da engenharia genética (Bauman, 2010).

Mas, até que ponto a resposta racional dos conhecimentos científicos pode atender a anseios não racionais diante das possibilidades de se enfrentar a mortalidade humana? Qual será o produto que poderá oferecer a longevidade mais longa? Será que a ficção científica de Philip K. Dick (2009) pode ser premonitória? Em *Ubik*, descreve-se um ambiente onde ocorrem viagens espaciais, as relações com o tempo cronológico são alteradas e é possível a manutenção da consciência após a morte corporal. Pessoas podem ser mantidas em ‘semivida’ e entrar em contato com os familiares por meio de tecnologias especiais.

Vamos retornar ao âmbito das possibilidades atuais de obtenção de longevidade apresentadas pelas ciências da vida e da saúde. Uma vez corroboradas, as evidências trazidas por tais ciências devem ser incorporadas ao modo de viver das pessoas com vistas à promoção da saúde e à meta de alcançar a máxima sobrevida com vitalidade. Brevemente, esta é a perspectiva bastante esquemática de como a questão da longevidade tenderá a ser considerada.

Colocamos a expressão *anti aging* no buscador Google, em 5 de maio de 2011, e obtivemos aproximadamente 38.300.000 resultados (com a possível influência na contabilidade pelo uso em português de ‘medicina *anti aging*’). Já para *longevity*, na mesma data, encontramos cerca de 29.200.000. Ainda que toscos, não deixam de ser indicadores de como a questão desperta a atenção social.

Um dos *sites* que aparecem na busca é o <www.longevitymeme.org>. Imediatamente aí se destaca a discutível noção de ‘meme’ criada, em 1976, por Richard Dawkins (1976) como unidade de herança cultural que reside no cérebro, sob a forma de circuitos neurais. O conceito proliferou e atualmente há livros, conferências acadêmicas e *sites* na Internet dedicados ao novo replicador que mimetiza os genes – ‘velhos replicadores’ que funcionariam como um padrão de informação transmissível ou copiado da memória de uma pessoa a outra, podendo inclusive assumir aspectos epidêmicos.

Jablonka e Lamb (2005) consideram os pressupostos do ‘meme’ equivocados em função da confusão que fazem entre replicadores e seus veículos – os cérebros humanos, artefatos humanos ou os próprios humanos – que, por sua vez, não podem transmitir as variações adquiridas de geração a geração.

Aqui, importa enfatizar a noção ‘científica’ de ‘meme da longevidade’ como a “coleção de ideias, pontos de vista e comportamentos que irão capacitar as pessoas a levar vidas prolongadas, saudáveis” (The Longevity Meme, 2010).

Essa noção está compatível com a proposta de replicação e difusão da noção de longevidade tal como apresentada no *site*, que, utilizando uma triunfalista retórica científico-religiosa que comodifica o produto saúde, pretende ser a dominante no campo das práticas preventivas de saúde. Neste sentido, destaca-se uma passagem do mesmo *site* que caracteriza, sem meias palavras, o processo de envelhecimento de um ponto de vista bélico-persecutório, próprio de muitas recomendações de promoção de saúde, que, de certa forma, apresentam traços compatíveis com uma guerra santa:

Envelhecer é um inimigo. Sabota nossa força e capacidade de desfrutar a vida, nos torna deficientes e finalmente nos mata. Dezenas de milhares morrem a cada ano de condições relacionadas ao envelhecimento. Comparativamente, poucas pessoas sabem que o envelhecimento pode ser modestamente desacelerado com escolhas de dieta e estilo de vida, da mesma forma como é indicado para muitas condições médicas. Comparativamente, poucas pessoas estão conscientes de que sérios esforços científicos são realizados atualmente para entender e intervir no processo de envelhecimento procurando reverter seus efeitos. Um dia, cientistas irão encontrar um modo de derrotar o envelhecimento. Gostaríamos que esta descoberta acontecesse enquanto estivéssemos vivos e em boa saúde para que nos beneficiássemos disto. Como alcançaríamos esta meta? Leia a seguir para descobrir.

São apresentados, então, detalhadamente, três passos cujos títulos permitem entrever os respectivos conteúdos: 1) “pare de prejudicar sua saúde”; 2) “adote melhores dietas e estilo de vida”; 3) “apoie e advogue a ciência da longevidade”. Tais passos irão conduzir seus adeptos à “extensão saudável da vida”, graças aos avanços científicos. Ou seja,

Há muito mais do que simplesmente cuidar de sua saúde aqui e agora. A medicina de hoje pode fazer pouco em comparação com o que os cientistas sabem que é possível e, portanto, precisamos garantir que o público seja informado e a pesquisa financiada e a medicina do futuro desenvolvida. (The Longevity Meme, 2010)

Mesmo se apresentando como uma entidade sem fins lucrativos, o *link* ‘resources’ deste *site* indica várias possibilidades de doação. Um deles é a Methuselah Foundation, que, empregando uma retórica semelhante à das igrejas evangélicas que infestam os meios de comunicação, apresenta a promessa ancorada na luz da ciência, que é a vida mais eterna possível para mortais:

Imagine-se vivendo 120 anos saudáveis. Somente permanecem 73 lugares dos 300 que restam. Junte-se aos 300: o movimento para terminar com as doenças relacionadas ao envelhecimento de uma vez por todas. Sua doação livre de impostos irá ajudar a garantir que seus amigos e entes queridos, seus filhos e netos nunca conhecerão o sofrimento das doenças relacionadas ao envelhecimento. Junte-se aos 300 agora e compartilhe um legado imortal. Seu nome e imagem gravados em um monumento de aço e már-

more, e seus desejos de um amanhã saudável serão mostrados para sempre... (Methuselah Foundation, 2010)

Nick Bostrom, colaborador do setor de artigos científicos do *site* The Longevity Meme e também diretor do Instituto para o Futuro da Humanidade da Universidade de Oxford, Inglaterra, faz menção aos desafios da terapia genética somática para inserir genes benéficos nas células de adultos, não apenas para curar doenças hereditárias, mas também para potencialmente compensar as mudanças que ocorrem com o envelhecimento (The Longevity Meme, 2010). Para isto propõe uma perspectiva ética ‘transumanista’ em relação a tais aprimoramentos que irão ampliar a extensão da vida humana. Ou seja, promove um enfoque interdisciplinar para entender e avaliar as oportunidades abertas pelo avanço da tecnologia de aperfeiçoamento da condição humana e do organismo humano. Transumanistas têm a esperança de que, com o uso responsável da ciência, tecnologia e outros meios racionais, chegaremos finalmente a nos tornar pós-humanos, seres com muito mais recursos que os atuais seres humanos (Bostrom, 2003).

Também colaboradores deste *site*, Ray Kurzweil e Terry Grossman produziram um livro, lançado em 2005, em que mostram o que deve ser feito e seguido para se obter a longevidade. O título em inglês, *Fantastic Voyage: live long enough to live forever* (“Viagem Fantástica: viver muito o suficiente para se viver para sempre”),⁵ se baseia na obra de ficção científica de Isaac Asimov (que depois se tornou um filme com o mesmo nome), na qual ocorre uma viagem, por meio de um microsubmarino tripulado por uma equipe de cinco *experts* miniaturizados, ao interior do corpo de um homem que estava ameaçado por um coágulo.

Além de reiterarem a expectativa genômica de Bostrom sobre a disponibilidade de ferramentas para se alcançar a terapia genética somática, Kurzweil e Grossman declaram que a prioridade atual da genética é alterar a expressão de genes assassinos através do controle dos caminhos metabólicos que afetam nossas proteínas, enzimas e hormônios. A linguagem guerreira não cessa.

Na atualidade, há serviços oferecidos pela Internet cuja finalidade é proporcionar o acesso a informações relativas à longevidade. Pode ser através do

⁵ Há uma edição em português intitulada *A Medicina da Imortalidade: as dietas, os programas e as inovações tecnológicas que prometem revolucionar nosso processo de envelhecimento* (Kurzweil & Grossman, 2006).

preenchimento de questionários, como no caso do *site* The Living to 100, que traz o calculador de expectativa de vida “Vivendo até os 100” de Thomas Perls, professor associado do Centro do Mal de Alzheimer da Universidade de Boston, e fundador e diretor do Estudo de Centenários da Nova Inglaterra. Segundo o *site*, usam-se dados atualizados provenientes de pesquisas cuidadosas, com o propósito de estimar até que idade o cliente vai viver.

Para isso, o calculador faz quarenta perguntas rápidas sobre estilo de vida, doenças existentes, exposição a riscos e história familiar. Posteriormente, o consulente recebe um *feedback* personalizado, um guia de recomendações com orientações para o clínico do entrevistado e uma lista de indicações para alterar hábitos e comportamentos do interessado, além da recompensa de quantos anos serão acrescentados uma vez adotadas as medidas. No caso de um dos autores deste texto (Castiel), que realizou o teste, o resultado foi a expectativa de atingir a idade de 88 anos, com a recomendação de associar-se à rede social Eons, no *site* <www.eons.com>.

Outra forma de acesso a informações (genéticas) é o exame de DNA da saliva fornecido por uma empresa que remete um *kit* pelo correio. Há indicações que este tipo de empresas de genômica pessoal tem sofrido dificuldades financeiras, mas continuam ativas a deCODE genetics (www.decode.com) e a Navigenics (www.navigenics.com). Esta última oferece serviços de análise com o fim de descobrir predisposições genéticas para condições importantes de saúde e suscetibilidades medicamentosas e proporciona recursos para auxiliar o cliente e seu médico a entenderem informações genéticas necessárias para o desenvolvimento de estratégias personalizadas de saúde (Navigenics, 2010).

Mas, saindo da seara futuroológica, o que se dispõe, de fato, sobre as possibilidades da genética atual em termos de longevidade?

Antes de tentar responder a essa pergunta, cabe mencionar, esquematicamente, enunciados biológicos a respeito das teorias do envelhecimento humano. Todas preconizam correspondentes formas distintas de tratamento para lidar com o processo. Tais teorias, de alguma forma, descendem de outras, e algumas apresentam evidentes intercessões entre elas:

- 1) Neuroendócrina: focaliza a perda da capacidade regulatória da rede hormonal comandada pelo eixo hipotálamo-hipófise à medida que os anos de vida passam. Os receptores que capturam hormônios específicos se tornariam menos sensíveis a eles para realizar a apreensão. Isto

seria compatível com o declínio dos seus níveis secretórios. Essa redução de desempenho hipotalâmico é atribuída aos efeitos do cortisol, que costuma se elevar com a idade e está vinculado aos estados de estresse.

- 2) Radicais livres: postula que qualquer molécula com elétron extra e, portanto, com maior carga negativa é capaz de ligar-se e reagir com moléculas saudáveis de modo destrutivo, tornando-a também radical livre. Tanto fatores extrínsecos (como dieta, tabagismo, ingestão de álcool, radiação etc.) quanto intrínsecos (os ciclos produtores de energia, adenosina trifosfato – ATP, especialmente mitocondriais) interferem neste processo. Os radicais livres são conhecidos por atacarem a estrutura das membranas celulares, produzindo resíduos tóxicos que interferem na comunicação celular e danificam o DNA, RNA e a síntese proteica, diminuindo os níveis de energia e prejudicando reações químicas vitais.
- 3) Envelhecimento da membrana: propõe que as alterações celulares que ocorrem com o passar do tempo comprometem a capacidade da célula de transferir substâncias químicas, calor e processos elétricos, com efeitos deletérios para o seu funcionamento. Com o envelhecimento, há perda lipídica das membranas, aumento de sua solidez e diminuição de suas propriedades de permeabilidade regulatória, dando margem à acumulações de toxinas, chamadas lipofuscinas. Isto ocorre especialmente no cérebro, coração e também na pele, onde se manifestam, com a idade, como pigmentos compostos por lipofusina. Sabe-se que pacientes com mal de Alzheimer apresentam depósitos mais elevados deste pigmento se comparados com grupos-controle.
- 4) Limite da divisão celular: estabelece o número de vezes que as células poderão se dividir (ao redor de cinquenta), comprometendo a longevidade celular. Isto ocorreria em função do aumento de resíduos tóxicos intracelulares e dos desequilíbrios nutricionais das células, que exibem uma capacidade de divisão proporcional a seu estado de nutrição.
- 5) Declínio mitocondrial: como brevemente mencionado antes, formula que a função primordial das mitocôndrias é fazer vários ciclos quími-

cos para a produção de energia sob a forma de ATP. Diante das necessidades de energia para as ações humanas, a mitocôndria precisa ser bastante eficiente e saudável a fim de manter um fluxo apropriado de ATP para sustentar os processos de reparação e regeneração dos órgãos corporais. Com a idade, as mitocôndrias se tornam menos eficientes, diminuem em número e aumentam de tamanho, a produção de ATP cai e os órgãos vão perdendo suas capacidades funcionais.

- 6) Glicosilação (também denominada teoria da ligação cruzada – *cross linking*): propõe que a ligação da glicose à proteína (processo que sucede na presença de oxigênio) causa vários problemas. Uma vez que tal ligação acontece, a proteína se torna prejudicada e incapaz de desempenhar suas funções eficientemente. Com o passar dos anos, estes eventos podem gerar desordens, como catarata senil, espessamento e amarelamento da pele, diabetes senil, aumento cardíaco, endurecimento do colágeno e distúrbios renais. Ao se ligarem ao DNA, açúcares podem causar malformações celulares e, conseqüentemente, câncer.

Dentre as teorias genéticas, destaca-se a recente teoria do envelhecimento baseada na telomerase, que ressalta, por exemplo, o papel dos telômeros – seqüências de ácidos nucleicos estendendo-se nas extremidades dos cromossomos que encurtam a cada divisão celular. Este encurtamento conduziria a danos celulares devido à incapacidade progressiva da célula de se duplicar corretamente, levando à disfunção celular, envelhecimento e morte. A enzima telomerase parece ter a capacidade de reparar e substituir os telômeros, ajudando a regular o relógio que controla o período de vida vinculado às divisões celulares (Antiaging-Systems, 2010).

Baseado nesta teoria, surgem testes que visam a medir o tamanho dos telômeros com uma função oracular: prever quanto tempo de vida resta à pessoa que se submete ao exame. Pesquisadores preveem que o procedimento estará disponível em cinco a dez anos. Entretanto, há polêmicas quanto ao valor do teste, à necessidade de regulação ética do produto no mercado, às correspondentes repercussões psicológicas daqueles que se submetem ao exame e à proliferação ainda maior de intervenções *anti aging* não comprovadas (Independent, 2011).

Há enunciados biológicos a respeito da longevidade humana, do envelhecimento e das doenças associadas ao envelhecimento e da morte, cuja teoria se baseia na centralidade teleológica da ideia de maturação sexual com fins reprodutivos. Assim, nesta perspectiva, as mudanças etárias resultam do aumento da taxa de desordem biomolecular, que, após a maturação sexual, ultrapassa a capacidade de renovação e reparação. Isto consiste em eventos estocásticos ou aleatórios ordenados pela entropia quando não há obstáculos a ela. Os obstáculos são constituídos pela força relativa das ligações químicas, cuja manutenção até a maturação reprodutiva é necessária para a sobrevivência da espécie.

Os genes não causam envelhecimento, mas indiretamente governam a longevidade ao determinar o *status* da energia das biomoléculas antes que as mudanças etárias ocorram. A longevidade é indiretamente governada pelos genes, em função da suposta estratégia de produzir capacidade fisiológica em excesso para melhor assegurar a sobrevivência para a maturação reprodutiva.

Dos aspectos responsáveis pela finitude da vida, o único passível de intervenção humana é a doença ou patologia, e isto apresenta um importante limite, pois, hipoteticamente, caso resolvêssemos esta dimensão, a expectativa de vida média ao nascer não ultrapassaria os 93 anos. A única forma de superar este número seria, se fosse possível, intervindo no processo de senescência em si ou nos determinantes de longevidade.

O que parece importar nesta perspectiva é determinar as alterações nas biomoléculas que levam às manifestações do envelhecimento em outros níveis de complexidade distintos dos níveis referentes a manifestações ligadas a patologias. A suposição é a de que estes outros níveis de complexidade aumentam a vulnerabilidade a todas as doenças associadas ao envelhecimento (Hayflick, 2008).

Em uma revisão de 2004, Browner e colaboradores consideram que a longevidade humana é parcialmente herdada e que as síndromes de aceleração do envelhecimento (progeroides) que afetam a regulação da reparação do DNA, estrutura e função nuclear têm causas genéticas. Ademais, há homólogos humanos para os muitos genes que afetam o tempo de vida em modelos animais. Nos seres humanos, os genes da longevidade podem desacelerar a taxa de mudanças relacionadas ao envelhecimento em células, aumentar a resistência a estresses ambientais, como infecção e outros agravos, e reduzir o risco de muitas condições relacionadas ao envelhecimento.

Mais recentemente, o grupo do professor Thomas Perls – o mesmo do calculador da expectativa de vida “Vivendo até os 100”, realizou uma análise genética de 1.055 idosos entre 95 e 119 anos, em Boston, comparando genes encontrados neste grupo com genes de filhos de pessoas que morreram com menos de 73 anos. Os resultados mostraram que os centenários apresentaram cerca de 150 polimorfismos nucleotídicos únicos (*single nucleotide polymorphisms* – SNP), que seriam responsáveis pela longevidade excepcional. Os estudos indicaram que há 19 *clusters* caracterizados por diferentes genótipos de SNP (assinaturas genéticas) que parecem anular a ação de genes responsáveis por doenças. Segundo os autores, infelizmente, isto significa que quem não tem este perfil genético deve cuidar da saúde para não adoecer (Sebastiani *et al.*, 2010).

Em suma, considerando as precariedades de uma busca simplória, sem qualquer ambição de revisão bibliográfica, há indícios que o campo de hipóteses de pesquisa é bastante complexo e não há lugar para conclusões categóricas nem para garantias alvissareiras para as apostas futuroológicas. A redução do otimismo relativo às expectativas quanto à decodificação do DNA para ampliar o alcance dos conhecimentos genômicos sobre a saúde, em geral, e a longevidade, em particular, na virada do milênio, parece ter deixado suas marcas.

Independente disto, surgem propostas acadêmicas com novas dimensões mensuradoras decorrentes das mudanças diante da longevidade já alcançada em alguns contextos populacionais. Em estudo publicado na revista *Science*, pesquisadores e demógrafos do International Institute for Applied Systems Analysis e do Vienna Institute of Demography – na Áustria –, bem como da Stony Brook University – nos EUA – desenvolveram novas formas de mensurar o envelhecimento que levam em conta as alterações nas condições de dependência decorrentes da velhice (Sanderson & Scherbov, 2010).

Tais resultados proporcionariam, aos responsáveis por políticas públicas voltadas para populações de idosos, novos instrumentos supostamente objetivos para dimensionar os custos sociais das incapacidades relacionadas ao envelhecimento. Isto permitiria determinar idades mais elevadas de aposentadoria, para além da idade fixada dos 65 anos e da correspondente razão de dependência por idade – que se calcula como o número de pessoas de 65 anos ou mais dividido pelo número de pessoas em idade laboral (de 15 ou 20 até 64 anos). Assim, a intenção seria limitar a influência de argumentos

e debates exclusivamente de teor político que não estivessem ancorados em evidências científicas.

O pressuposto desta proposta se relaciona à afirmação de que indivíduos com mais de 65 anos não precisariam da atenção de cuidadores. Os autores propõem uma nova medida de dependência – “razão de dependência adulta por incapacidade” baseada em limitações que reflitam de fato a relação entre aqueles que demandam cuidados e os que prestam cuidados.

Nesta perspectiva, a velocidade de senescência e de seus riscos seria reduzida em quatro quintos – se comparada com a razão etária de dependência convencional – e surgiriam novas expectativas de vida sem dependência que permitiram calcular quantos anos de vida ocorrem em suposta boa saúde. A justificativa apresentada para estas novas formas de mensurar os efeitos do envelhecimento estaria vinculada à educação do público a respeito das prováveis consequências nas melhorias na saúde e longevidade.

A assunção objetiva de retardo na condição de dependência em idades superiores a 65 anos pode justificar politicamente o adiamento do recebimento da aposentadoria diante de restrições orçamentárias. Em síntese, uma forma aparentemente racional de diminuir despesas para lidar com os custos da atenção às necessidades dos idosos. Um tema sensível nas políticas públicas que envolvem cortes de gastos em aposentadorias, em decorrência de efeitos ‘adversos’ da longevidade alcançada por determinados grupos populacionais, especialmente em segmentos sociais privilegiados.

Enfim, cabe agora evocar a epígrafe deste capítulo caso não se consiga evitar um olhar irônico diante do panorama em que a ciência, por um lado, viabiliza a ampliação da população longeva e, por outro, é convocada a desenvolver uma estratégia racional com vistas à limitação de suas aposentadorias baseada em evidências.

A Promoção da Saúde como Prática Religiosa

A eventual dimensão religiosa (da medicina), seja sob forma residual, seja sob uma nova forma, não é absolutamente percebida pela sociedade, tanto da parte dos que são curados quanto da parte dos que curam, os quais afirmam que são apenas praticantes de uma ciência neutra e objetiva, e nada mais.

François Laplantine

Lopez-Petit (2007) discute a fragilização do poder da política em dois níveis. Um objetivo: aquilo que é, em geral, encarado como politicamente factível não tem capacidade de gerar câmbios sociais substantivos, e as ações que teriam a possibilidade de desencadear mudanças são impensáveis em termos políticos. No nível subjetivo, haveria uma fratura em termos de vínculo prático entre o destino individual e o coletivo, cujos efeitos podem ser sintetizados assim:

- 1) redução da dimensão do político – pouca diferença entre o que era anteriormente considerado como teses próprias da ‘esquerda’ e as da ‘direita’. Os discursos políticos se ajustam às técnicas comunicacionais, caracterizadas por grande simplificação e empobrecimento de *nuances* das mensagens;
- 2) impressão de enorme inefetividade da atividade política – a primazia das formas democráticas de governo é justificada usualmente pela comparação com outras formas, como o melhor dos sistemas políticos. É muito pequena a margem de críticas a este estado de coisas. Fazer política se reduz cada vez mais à administração (e sustentação) da ordem existente mediante a gestão de recursos financeiros. Neste contexto,

as ações corruptas se naturalizam como efeitos colaterais estruturais e passam a constituir parte intrínseca das instituições democráticas;

- 3) fragilização gradual do que se considera comum (e, poderíamos agregar intensificação do imunitário) – o destino individual se desconecta progressivamente do destino coletivo, sobrepondo-se a ele; problemas sistêmicos passam cada vez mais a demandar soluções pessoais.

A assim chamada condição ‘pós-política’ promove uma ampla ideologia que apresenta os processos da realidade como inexoráveis e os melhores possíveis. Daí, termos a constatação da precariedade humana, tal como se manifesta hoje com seus aspectos de isolamento em relação aos dispositivos tecnocientíficos imunitários do capitalismo global que produzem risco e insegurança. Tal processo é naturalizado mediante a transformação da precariedade e do sofrimento, que provoca patologias mormente emocionais, passíveis de tratamento e prevenção.

Estas condições pressupõem o surgimento do poder terapêutico que atua com o fim de adaptar a existência à realidade e, por sua vez, inutilizar politicamente todo tipo de mal-estar social que se possa produzir. O poder terapêutico atuaria sobre os indivíduos de forma que a vida seja medicalizada extensivamente como ‘vida privada’ (Lopez-Petit, 2007).

A noção de ‘vida privada’ é importante para nossos propósitos. Esposito (2006) a menciona brevemente ao explorar o paradigma da imunização em quatro níveis: imunidade, soberania, propriedade e liberdade. A elaboração sistemática deste paradigma, em termos etimológicos, pode ser desenvolvida dialeticamente assim:

communitas é a relação que, submetendo todos os seus membros a um compromisso de doação recíproca, põe em perigo a identidade individual, *immunitas* é a condição de dispensa desta obrigação e, em consequência, de defesa contra seus efeitos expropriadores. (...) *immunitas*, ao mesmo tempo que protege seu portador do contato arriscado com aqueles que dela carecem, reestabelece os limites do próprio (portador) colocado em risco pelo ‘comum’. Mas, se a imunização implica que a uma organização de tipo comunitário a sucedam ou lhe contraponham modelos privatistas ou individualistas, é notória sua relação estrutural com os processos de modernização. (Esposito, 2006: 80-82)

Para salvar-se de modo duradouro, a vida deve se fazer ‘privada’, no duplo sentido: privatizada e privada deste vínculo que a expõe a seu traço comunitário, livrando-se da submissão à autoridade soberana. Cristaliza-se assim a noção de ‘indivíduo’, indivisível, unido a si mesmo. Temos, então, um drama terrível que marca nossa civilização: o que é próprio é sempre imune, não comum. A ideia de propriedade assinala uma intensificação da perspectiva imunitária. E, ao mesmo tempo, se constitui em um cânone do mundo ocidental, ao configurar as promessas do individualismo como referência biográfica de autonomia, que se constitui em princípio que move as pessoas em seus cotidianos (Beck, 2008). Assim, vida privada é também ‘vida própria’ no que diz respeito à busca de dinheiro e espaço individualizado, de modo a permitir, por exemplo, modos de consumo que, por sua vez, irão modelar estilos (próprios) de vida (privada).

Aqui, nossa contribuição se resume a ampliar o espectro semântico proporcionado por ‘vida privada’, ao verificar-se a proliferação de sentidos possíveis da expressão – o que talvez traga elementos que a inclinem para, digamos, uma ‘onibusificação’ conceitual. Em um intento de reabilitar a leitura negativa deste tipo limitado e vago de conceito, vale tentar manter sua pertinência na ausência de categorias críticas suficientes para resistir à pressão ideológica de naturalização do quadro dominante. Precisamos de referências e interpretações, ainda que provisórias, para auxiliar a reduzir nossa perplexidade diante dos enigmas biopolíticos que nos acossam na contemporaneidade.

A sumária observação de vicissitudes semânticas dicionarizadas sugere a tensão dos sentidos que a dialética imunidade/comunidade veicula. Esta dialética constitui outra jornada etimológica fascinante em que se procura fazer um exercício especulativo para perceber a alternância de acepções imunitárias e comunitárias. De início, chama a atenção notar que uma das acepções de imunidade é relativa a privilégio etc. Se partimos da palavra latina *privatus* – “próprio, especial, individual; que pertence como próprio, dado pessoalmente” –, passamos por *privilegium* – “lei excepcional em favor de um particular ou de poucas pessoas; privilégio, favor, graça” –, então, ‘privado’ significa imunitariamente – aquilo que é pessoal e não expresso em público, como vida privada. ‘Privação’ – no plural, privações – também se mostra imunitária, diz respeito à “falta do necessário à vida; necessidade, fome, miséria”, cuja origem etimológica é *privatio* – “supressão, ausência de algo” (Houaiss, 2001: 2.300).

Por sua vez, ‘privacidade’ – na realidade, uma palavra proveniente do inglês *privacy*, no sentido de ‘vida privada’ – é imunitária. ‘Privar’ tem duas acepções curiosas: uma imunitária – “proibir, frustrar; tirar (algo) de (alguém ou de si mesmo)” –, outra comunitária – “estar em convivência íntima ou familiar com (alguém); gozar, participar” (Houaiss, 2001: 2.300). ‘Privativo’ também possui a ambivalência de ‘privar’, predominantemente imunitária – “aquilo que contém ou leva à privação, que não é permitido a todos, só a algumas pessoas; próprio, exclusivo, especial; que é peculiar a um indivíduo ou grupo; característico, específico, exclusivo; que indica privação, falta de determinado traço, significado etc.”. ‘Privativo’ possui uma acepção comunitária, no sentido de “que goza da convivência de” (Houaiss, 2001: 2.301).

Dialeticamente, a comunidade possui mecanismos imunitários internos, assim como cada indivíduo. A razão desempenharia uma função imunitária para a defesa dos indivíduos, ainda que insuficiente para a proteção efetiva. Há, inapelavelmente, terreno fértil para a eclosão de irracionalidades, inclusive com a função de trazer segurança a este indivíduo precário.

Então, a vida para alguns é privada, no sentido de privilegiada, exclusiva, enquanto para outros a vida é privada, no sentido de privações – falta do que é necessário à vida. Ainda, pode-se acrescentar, privada de sentidos não imunitários. A hipótese aqui é que um dos sentidos implicitamente oferecido é o da promoção da saúde como uma atividade biopolítica com fortes elementos de caráter religioso.

Pode-se ampliar esta ideia do ponto de vista hiperpreventivo, com vistas à antecipação, cautela, evitação dos riscos à saúde. Isto gera uma sociedade na qual a biopolítica imunitária produz um catecismo higieterapêutico.

Neste ponto, cabe enfocar a existência de aspectos religiosos em elementos de nossa cultura, mesmo na era de desencantamento do mundo. O filósofo inglês John Gray (2008), apesar de ser visto como um pensador da nova direita e defensor do livre mercado, afirma, com pertinência, que as ideologias laicas mais importantes da atualidade se modelaram em um formato de religião recalcada, apresentando elementos utópicos – a crença de um acontecimento transformador do mundo que nos traria a redenção com o término de todos os conflitos. Entretanto, a religião retornou de modo distorcido, como se fosse um ritual sacrílego de mitos políticos oficiado ao contrário – uma missa negra. Além disto, Gray assinala que os Estados Unidos são um país excepcional

em relação ao poder puritano cristão. Não é por acaso que o ideário individualista dominante da promoção à saúde se origina no mesmo leito branco, anglo-saxônico e protestante que produziu o neoconservadorismo.

Mais ainda, as imagens religiosas, mesmo folclóricas, de demônios que tinham a função simbólica de lidar com os medos e temores relativos às ameaças à nossa integridade e segurança foram se deslocando e assumindo a forma tecnocientífica de perigos e riscos (Bauman, 2005). Essa seria a base racional para a construção do ideário que constituiria o novo catecismo dirigido à preservação e manutenção da saúde e da vitalidade. Nogueira (1998) já havia assinalado que a consciência do pecado foi reproduzida nas formas de considerar a presença do risco, de modo a ampliar a ideia de existência ameaçadora do Mal, que, para ser enfrentado, exige procedimentos ritualizados de autocuidado.

Então, pode-se enunciar que há uma liturgia e um conteúdo religioso de fundo cristão modelando os discursos da promoção da saúde, ao se referir implicitamente a uma utopia da saúde perfeita, como demonstrou Sfez (1996) e, também, ao se ancorar nas virtudes cardeais platônicas – as quatro fundamentais (prudência, justiça, temperança e fortaleza). Baseadas nestas, as demais virtudes morais estão articuladas. Inclusive, o termo ‘cardeal’ provém do latim *cardo*, no sentido de ‘dobradiça’, como o eixo, ponto principal de algo (Houaiss, 2001).

‘Virtude’ provém do latim *virtus* (originário de *vir* – homem –, que produz ‘viril’) – “força corpórea; ânimo, valor; bravura, coragem; força de alma, energia; boas qualidades morais; mérito”. ‘Virtude’ se opõe a ‘vício’ (falta, defeito, imperfeição), é a “qualidade do que se conforma com o considerado correto e desejável (p. ex., do ponto de vista da moral, da religião, do comportamento social, do dever, da eficácia etc.)”. Por derivação de sentido, significa “conformidade com o Bem, com a excelência moral ou de conduta etc.; dignidade”. E, também, “capacidade de atingir os objetivos ou os efeitos de sua atividade, finalidade, utilização etc. com eficácia, bom rendimento, mérito, propriedade (mais usado no plural)” (Houaiss, 2001: 2.870). Das quatro virtudes cardeais, excluindo-se a justiça, aparentemente todas apresentam elementos que possuem nexos evidentes com as premissas e exigências para seguir-se um estilo de vida saudável.

No caso da prudência, importa destacar a necessidade de se dispor do conhecimento correto baseado em evidências para o estabelecimento de regras e medidas, a fim de balizar princípios morais que orientem a conduta.

Prudência é o conhecimento correto das coisas a serem feitas ou evitadas (...). Prudência reside no intelecto (...). Como um ato de virtude, a prudência requer três ações mentais: basear-se em conselhos cuidadosos dirigidos a si mesmo e aos outros, julgar corretamente a partir das *evidências disponíveis* e dirigir o restante de nossa atividade com base em normas que estabelecemos. (...) A prudência é a primeira das virtudes cardinais e orienta as demais ao estabelecer a regra e a medida, aplicando princípios morais a casos particulares. (Second Exodus, 2010a – grifos nossos)

Quanto à temperança, enfatiza-se a importância da contenção e do comedimento como formas de controle de práticas prazerosas consideradas excessivas, que possam trazer riscos.

Temperança é a virtude que modera o desejo pelo prazer. Regula toda a forma de desfrute originário da volição humana e inclui todas as virtudes (...) que restringem os movimentos excessivos de nossos desejos e apetites. (...) a temperança limita desejos excessivos para prazeres maiores. Uma vez que o prazer resulta de toda a atividade natural, os prazeres mais intensos resultam das atividades mais naturais, particularmente os prazeres da comida, bebida e do ato marital. (Second Exodus, 2010b)

Em termos da fortaleza/coragem, relevam-se a perseverança e a força de vontade como recursos para se manter um comportamento virtuoso, apesar de situações que possam esmorecer nossas crenças.

A virtude da fortaleza ou coragem é a firmeza de espírito, constância da vontade em fazer o bem, apesar dos obstáculos ao desempenho de nossos deveres cotidianos. Suprime o medo imoderado e reprime a imprudência (...). A graça da fortaleza traz àqueles que a possuem um destemido espírito de resolução e uma vontade indomável de perseverar com uma fé na providência divina que supera todos os obstáculos. Também traz coragem para persistir na prática da virtude, apesar das provações, doenças, perseguição e fracasso (...). (Second Exodus, 2010c)

Podemos perceber transitando nas entrelinhas deste discurso de cunho religioso, muitos dos preceitos, recomendações e normas dos argumentos persuasivos da promoção em saúde: a busca de ‘evidências’ para orientar nossos comportamentos, a necessidade de regramento e moderação a fim de evitar excessos de prazeres da comida, bebida e sexo que podem nos levar à destruição,

a necessidade de firmeza e persistência para nos manter dentro das restrições às tentações perigosas à nossa volta.

Há estudos que mostram que na Idade Média os saberes médicos faziam parte dos conteúdos discursivos teológicos e que, mesmo tendo se separado desta vinculação ao assumir sua dimensão científica moderna, ainda mantêm uma imagem de poder salvador que naquele período pertencia aos redentores das almas. Portanto, houve épocas em que saúde equivalia à virtude – e, por extensão, à santidade – e a doença era uma marca indigna da corrupção da alma. A palavra ‘são’ se aplica tanto à saúde como à santidade. Atualmente, embora a medicina tenha se afastado de seus nexos religiosos, ainda sustenta noções e conceitos que se vinculam a aspectos de caráter moral e religioso, como retidão/virtude (saúde) vs. falha moral/vício (doença) (Alvarez-Uria & Varela, 1989).

As ligações entre a doença e o sagrado, a medicina e a religião, a cura e a salvação, a antropologia médica e a religiosa foram exploradas por François Laplantine (2010) em uma obra publicada originalmente em 1986. Conhecido por suas teses polêmicas, para ele, diante do ‘porquê’ da doença, temos diferentes respostas que irão mostrar o íntimo vínculo entre saúde e salvação, expondo a questão das possíveis relações entre o doente e o contexto social onde vive.

Então, duas questões sobressaem: 1) os processos terapêuticos em muitas das práticas da denominada medicina popular, ‘não científica’, na qual o que é designado por ‘religioso’ e por ‘médico’ estão vinculados, ao se manifestarem sob a forma de rituais protetores, peregrinações aos curandeiros, em que o mal é tratado mediante procedimentos permeados de significados nitidamente de cunho religioso; 2) a prática médica se autoriza socialmente como legítima, separada da religião, mantém uma independência, a princípio parcial, depois integral, desta dimensão e se constitui como uma função bem demarcada e individualizada. A perspectiva religiosa dessa medicina é imperceptível tanto pelos pacientes como pelos médicos, que se assumem como aqueles que atuam em um campo de saber científico – objetivo – apartado do saber mitológico – simbólico – das práticas populares.

Para Laplantine, é preciso desvelar a profunda ligação entre doença e sagrado como um desdobramento inevitável da ligação com o social e, por extensão, com a forma religiosa de manifestação deste social. Uma importante elaboração a este respeito se encontra nas interpretações religiosas dos significados da doença: como ‘maldição’ e como ‘punição’. Em termos sintéticos, a

doença-maldição – própria de sociedades consideradas tradicionais, mas também de determinados segmentos de nossas próprias sociedades – afeta vítimas inocentes e diz respeito a uma ação prejudicial gratuita, marcada pela aleatoriedade, pela fatalidade, pelos sortilégios do infortúnio. Como se a natureza onipotente se manifestasse catastroficamente.

Já a doença-punição, que especialmente nos interessa, ocorreria como resultado de ações provocadas pelo indivíduo ao transgredir regras e normas desejáveis (religiosas/médicas) de comportamento, seja por omissão, seja por excesso. A doença resultaria dessa transgressão, enfim, do pecado, tanto coletivo como individual. Em síntese, teria sido a cultura cristã que interferiu sobre os preceitos médicos, mesmo depois do aparente afastamento formal destes da religião.

Portanto, o modelo sanitário institucional se apresenta como explicação ética, de caráter religioso coletivo e individual, não somente como ‘ciência da saúde’, mas como prática marcada por construções vinculadas ao social, especialmente por suas manifestações de feição religiosa. A doença é entendida como uma questão que demanda respostas, e a alguns indivíduos dessa sociedade são conferidas ‘capacidades terapêuticas’ que incluem práticas relativas “não apenas aos corpos, mas ao psiquismo (...), à sexualidade, à alimentação, às situações de desvios sociais, ao trabalho, ao lazer, ao sono, à educação e à própria morte” (Laplantine, 2010: 235).

Em síntese, haveria em nossa sociedade uma primazia de algo que costuma ser designado pelo processo de medicalização – aspectos não médicos, fora do âmbito da medicina, que são considerados como problemas médicos, geralmente sob a forma de patologias tratáveis. A procura de segurança ocupa na nossa época a forma de segurança individualista em termos de saúde. Algo que chega a desempenhar um papel fundamental na existência. E o saber médico passa a ter a função não apenas da cura, mas também de fornecer significados e narrativas para questões autoidentitárias do indivíduo em relação ao mundo social a seu redor.

Assim, o saber médico se estabelece como moral e se institui como matriz comportamental para além dos domínios biológicos, determinando modos de se levar a vida. É capaz de instilar medo através de sanções punitivas, como a perda das benesses da vitalidade longa para aqueles que não se pautam por condutas preventivas preconizadas como sadias. E, desta forma, o saber médi-

co se coloca como religião ao ocupar domínios cada vez maiores no dia a dia da vida. Isto ocorreria por meio de rituais em que cada um dos componentes do rebanho deve buscar e manter constantemente o estatuto de *são e salvo*, que será viabilizado pela crença no poder do conhecimento biomédico.

Assim, é possível estabelecer a relação entre saúde e salvação. É preciso seguir o catecismo preventivo proveniente dos muitos preceitos biomédicos que exaltam boas ações (as obras), se estendendo desde a carteira de vacinação na tenra idade aos exames regulares de *check-up* a partir dos 40 anos, evitando fumo, álcool, sedentarismo, dietas desequilibradas etc. Com isto, o indivíduo se candidata a não ser castigado pelo mal – a enfermidade. Habilita-se, assim, a alcançar a graça da longevidade com vitalidade.

Aquele que não se comporta segundo as normas preventivas poderá ser punido e é constantemente convocado socialmente para eximir-se do seu estado pecaminoso: “o que se espera dele é que se aperceba em tempo de sua falta, admitindo sua culpa (por fumar, beber ou comer demais), sentindo remorsos e acabando por se arrepender, o que deve, então, logicamente, exigir uma expiação, um perdão e uma remissão” (Laplantine, 2010: 247). Se, porventura, cumprir-se o malfadado destino de adoecimento profetizado probabilisticamente, é necessário aceitar a conversão que implica assumir doravante uma vida sem pecados (Laplantine, 2010).

Cabe agora assinalar que o ideário hegemônico da promoção da saúde individualista possui elementos religiosos tal como o capitalismo em que se dão as práticas desta promoção de saúde. Neste sentido, vale utilizar Durkheim (1984), considerado um autor com postura anti-individualista, ao mesmo tempo que adotava o individualismo como um conceito com referentes ligados às sociedades capitalistas, contemporâneas a ele. Por exemplo, Durkheim propõe que o individualismo é um conjunto de ideais operativos, de moral, crenças e práticas na mesma perspectiva funcional da religião, no sentido de que o indivíduo recebe da sociedade as crenças morais que o deificam. Deste modo, o sociólogo francês vê o indivíduo como o produto da sociedade, não a sua causa (Kitschelt & Nosko, 2010). Beck (2008) ressalta esta posição durkheimiana, ao assinalar a sacralidade terrena que alcançou a autonomia do indivíduo como princípio básico da sociedade moderna.

Por sua vez, Walter Benjamin escreveu em 1929 um pequeno texto inacabado sobre o capitalismo como religião, para além das conhecidas proposições

weberianas sobre a ética protestante e o espírito do capitalismo. Com agudeza, afirma que o capitalismo

serve para satisfazer as mesmas preocupações, angústias e inquietudes anteriormente respondidas pela assim chamada religião. (...) O capitalismo se desenvolveu como parasita do Cristianismo no Ocidente. O capitalismo é puramente culto religioso (...). Tem sentido somente em relação direta com seu culto. Não conhece dogma em especial, nem teologia. Há duração permanente do culto. Não há dias úteis. Não há dia que não seja festivo, no terrível sentido de que toda a sua pompa sagrada se desbobra ante nós, cada dia ordena a fidelidade absoluta de cada adorador. O capitalismo é um culto que cria culpa, não expiação. (Benjamin, 2005: 259-260)

Agamben, ao abordar este texto de Benjamin, define religião como aquilo que retira coisas, lugares, animais, pessoas do uso comum e as coloca em uma dimensão separada. O termo *religio*, diferentemente do que se costuma mencionar, seria derivado não de *religare*, mas de *relegere*, que implica:

uma atitude escrupulosa e atenta que deve adotar as relações com os deuses, a inquieta vacilação (o 'reler') ante as formas – e ante as fórmulas – que devem observar-se para respeitar a separação entre o sagrado e o profano. *Religio* não é o que une homens e deuses, mas o que se vigia para mantê-los separados. (Agamben, 2005: 97)

O filósofo italiano segue as reflexões de Benjamin e afirma que o capitalismo amplifica a estrutura de separações entre sagrado e profano que define a religião, potencializando ao paroxismo o movimento de divisão constante do Cristianismo, até que não haja mais nada por separar – profanação e consagração que tendem a, no limite, coincidir. Por sua vez, as mercadorias se dividem em valor de uso e de troca, assim como tudo que é feito, vivido, é apartado de si mesmo e transferido para uma outra dimensão onde há impossibilidade de uso – dimensão do consumo e do espetáculo –, somente de troca no regime do fetichismo.

Como aponta Türcke (2010), a mercadoria tem caráter de fetiche na sociedade produtora de mercadorias tanto no sentido literal como alegórico, sem que seja possível identificar qual o sentido verdadeiro e o derivado. As mercadorias são fetiches como entes, e, no entanto, como objetos de uso profano, somente metaforicamente, são 'como' fetiches. Na fase radical do capitalismo

atual, parece não haver lugar para a separação da xipofagia ‘valor de uso/valor de troca’, de modo a restituir os objetos a seu uso comum, ‘desmercadorizado’.

Türcke critica a tese do capitalismo ‘como’ se fosse uma nova religião que teria ocupado o lugar da cristã, considerando-a rasa e não dialética. Para isto, aborda o fragmento citado de Benjamin, indicando que ele não deveria ter-se detido nas suas proposições iniciais. O capitalismo seria uma religião, mas, como contexto profano de eficiência, teria o estatuto de metáfora: ‘como’ uma religião. Ou seja:

O sagrado continua a viver ali como não ente, como sombra de si mesmo. E somente quando essa sombra, multiplicada por meio de uma aparelhagem técnica (...) em milhões de variações pela revolução permanente à qual a sociedade produtora de mercadorias está condenada, é que ela faz sua carreira mundial. Ela adquire um poder e uma durabilidade de espécie própria, se torna global como nada do que antes foi considerado sagrado – e, além disso, completamente imune às forças de profanação e do esclarecimento que degradaram o sagrado tradicional de uma instância de socialização para um assunto privado. (Türcke, 2010: 226)

Rose (2007), ao discutir a noção de suscetibilidade na atual medicina genômica, afirma que ela escapa ao modelo do normal e do patológico ao incluir um terceiro termo: o da pré-doença que transforma o indivíduo em um pré-paciente. Isto é, se examinada geneticamente, a pessoa apresenta sinais genômicos de risco de adoecer, ocupa o lugar ambíguo de não sadio, mas, ainda não doente. Da mesma forma, o discurso das predisposições cria a ‘pessoa predisposta’.

Do século XIX em diante, as predisposições eram encaradas em termos de linhagem e dispostas em função da constituição herdada. Se esta constituição é débil ou afetada de algum modo por uma vida licenciosa, imoral, dissoluta – pecaminosa sob a ótica olhar cristã –, pode predispor a pessoa a várias doenças, como tuberculose, escrófula, sífilis, neuropatias, epilepsia, loucura, e também a vícios, como o jogo, o alcoolismo. Isto pode, inclusive, ocorrer uterivamente, pela conduta desregrada da mãe, atingindo, assim, a constituição do feto.

A configuração de constituição, predisposição e causa desencadeante não é nova, mas permanece, ainda que com alterações, até os dias de hoje. Maus hábitos da mãe grávida afetam o embrião, como no caso da mãe usuária de drogas ou mesmo tabagista. A lógica atual do controle comportamental dos riscos à saúde pelo estilo de vida apresenta pontos de conexão com a dimensão

moral ligada à etiopatogenia, por sua vez vinculada à ideia de predisposição do século XIX.

O epidemiopoder teve uma função essencial nesta configuração. Ao empregar estudos probabilísticos utilizando escalas de exposição a fatores de risco em relação a diversos agravos, estas pesquisas eram analisadas em relação a aspectos de pessoa (idade, raça, peso), tempo (variações sazonais, manifestações endêmicas, epidêmicas) e lugar (aspectos climáticos, sociais, culturais, presença de vetores e transmissores).

A epidemiologia riscológica se vincula à promoção de saúde e enfoca dimensões do comportamento que se relacionam com os chamados riscos 'estilo de vida'. Temos aqui, guardadas as diferenças, algo muito próximo da perspectiva predisponente do século XIX, ao explicitar os riscos resultantes de ações que escapem das rédeas moralistas aplicadas ao comer, beber, exercitar-se etc.

Como diz Rose (2007), nos últimos 150 anos, as elaborações sobre o risco têm sido cruciais à biopolítica nos contextos sociopolíticos liberais avançados. As interações entre a dimensão biológica individual e a saúde e bem-estar coletivos não consistem mais em questões de classificação, identificação, restrição, eliminação de indivíduos deficientes ou de promoção eugênica de traços esperados em função da aptidão geral, seja da população, da nação ou da raça. Mas, sim, de estratégias biopolíticas que identificam, gerenciam e prescrevem ações preventivas e curativas para indivíduos, grupos e locais com altos níveis de risco.

Para lidar com este panorama imunitário, existem ofícios que tornam 'algo' sagrado, ao se transformarem em rituais que podem demandar atos de contrição, penitência – conhecidos como sacrifícios – para mitigar o sentimento de culpa que paira diante das excessivas possibilidades de consumo e de prazer capazes de gerar transgressões ao catecismo higieterápico.

A religião capitalista de espetáculo é excessiva e estrita. Para não serem engolidos por ela, os arautos do consumo da vitalidade e saúde tentam alimentar uma culpa putativa e pregam práticas com elementos monásticos, sob a égide das evidências das ciências da saúde, como argumento definitivo, pressionando o indivíduo que não assume a racionalidade evidente do discurso da autocontenção.

Estas práticas possibilitariam a expiação dos sentimentos de culpa, sem que houvesse crime ou delito, em função das pequenas e inevitáveis transgressões cometidas no dia a dia. Pode-se até, no limite, permitir-se momentos de

irracionalidade, desde que, por princípio, controlada racionalmente – tarefa bastante difícil de gerir.

De todas as formas, é evidente a dimensão de moral e bons costumes que prevalece neste discurso. Surge uma atitude de missão com responsabilidade que pode chegar às raias de uma autoconduta missionária. Parafraseando Rose (2007), trata-se de assumir a posição de um fiel cidadão epidemiologicamente ativo, que tem a tarefa de controlar sua vida segundo atos de cálculo e escolha racionais, aberto ao aconselhamento epidemiológico que sustenta a promoção de saúde que nos chega pelo discurso dos muitos *experts* que normativizam as questões de saúde.

As decisões de saúde ocorrem em um contexto de relações pastorais de poder – uma estratégia política dirigida a indivíduos e grupos de modo a atingir o bem do ‘rebanho’ de forma interrelacional. Isto envolve as organizações profissionais e os comitês de ética, resultados de pesquisa biomédica e epidemiológica, condutas de empregadores e instâncias securitárias, testagens psicológicas e biotecnológicas, aconselhamento por parte de organizações civis especializadas em determinadas enfermidades, incluindo, aportes de instâncias religiosas propriamente ditas (Rose, 2007).

Assim, é preciso estar atento a enfermidades existentes, suscetibilidades e propensões. Devem-se buscar informações baseadas em evidências para que se realize o ajuste do ‘estilo de vida’ com a finalidade de minimizar a doença e otimizar a saúde; deve-se conduzir a própria vida de modo estratégico e responsável em relação aos outros. Assim, seria possível ponderar sobre decisões a respeito de empregos, casamentos, reprodução, à luz de elementos biomédicos e epidemiológicos. A saúde pública atual espera isso de cada um de nós.

As vantagens da vida saudável, sem vícios, especialmente com extroversão e sem angústias, é apregoada por pesquisas científicas que recomendam maniqueisticamente um estilo de vida ativo, relaxado e extrovertido – talvez só possível em contextos bem específicos em termos pessoais, levando em conta aspectos socioeconômicos, pouco acessíveis à grande maioria das populações.

Por exemplo, um grupo de pesquisadores do Instituto Karolinska (Wang *et al.*, 2009) acompanhou, por seis anos, 506 pessoas de 78 anos ou mais sem demência na Suécia. Elas foram examinadas quanto à personalidade – identificando propensão à ansiedade e necessidade de estimulação para a atividade e, também, estilo de vida – itens que estariam relacionados à presença de redes

de suporte social e participação em atividades de lazer. Aqueles propensos a estresse mostraram-se emocionalmente instáveis, negativos, ansiosos e apresentaram respostas de luta ou fuga a problemas considerados pouco importantes. Já os indivíduos relaxados eram calmos e satisfeitos consigo mesmos, e pessoas extrovertidas eram sociáveis, ativas e otimistas.

Os pesquisadores, no início do estudo, consideraram diferenças entre os participantes em termos de idade, gênero, educação, sintomas depressivos, problemas vasculares, fatores genéticos vinculados ao risco de mal de Alzheimer e função cognitiva. Os resultados indicaram que 144 indivíduos desenvolveram demência e que aqueles isolados ou inativos tinham 50% mais probabilidade de ter a enfermidade, em comparação com pessoas relaxadas e extrovertidas (Science News, 2009).

Enfim, na biopolítica moderna convive-se com a pressão para a ritualização imunitária de comportamentos saudáveis da promoção da própria saúde. Estes devem ser vestidos como hábitos, eventualmente como exercícios virtuosos separados da vida sem regras – uma vida privada de caráter religioso que pode ser coletivizada como se fosse uma atividade própria a fiéis de uma igreja.

Para isto é necessário comportar-se o mais asceticamente possível, dentro de contabilidades de risco/prazer, benefício/malefício, mediante esforços nem sempre frutíferos (ninguém é de ferro...), estabelecendo contenções e limites ao comer, ao beber, ao sedentarismo, ao tabagismo, ao estresse, ao mau humor, ao isolamento, enfim, a atividades (ou inatividades) consideradas malsãs.

Como num *video game*, assim munido de ‘vida’, pode-se gastá-la no jogo do viver administrando, conforme o caso, prazer e contenção. Mas, todo o tempo, tendo em vista no horizonte os riscos, tratando-os como uma mescla eventualmente catastrófica, às vezes louca, às vezes racional, às vezes ambas – objetiva/subjetiva, mensurável/incomensurável, demandando controle mediante rituais moralizantes de segurança, seguindo o catecismo higienoterapêutico.

Em suma, a promoção individualista da saúde apresenta aspectos religiosos, quase como uma seita no interior da religião capitalista na qual está subsumida, sob a égide de seus cânones liberal-eclesiásticos: liberdade de decidir com prudência, responsabilidade ao atuar com fortaleza, direito de escolher e consumir com temperança os objetos e deleites da vida mundana, com o propósito de não comprometer os ideais de vitalidade e longevidade. A grande meta não disfarça sua feição paradoxal: uma vida terrena a mais eterna possível.

O Artigo Científico como Mercadoria Acadêmica⁶

Entramos na região sombria da pesquisa acadêmica, e agora as exigências de produtividade estão levando à produção de um número muito maior de coisas sem sentido.

Lindsay Waters

Há indicadores bibliométricos que sinalizam mudanças dramáticas no panorama da pesquisa científica nos últimos trinta anos. Dados referentes a 2008 da empresa Thomson Reuters, divulgados em 2010, anunciam que a produção acadêmica no Brasil superou a da Rússia e rumo para ultrapassar também a da Índia e para se colocar como a segunda maior entre os Brics (Brasil, Rússia, Índia e China). Ainda segundo este estudo, a produção científica brasileira no referido ano atingiu 2,6% do total de 1.136.676 artigos publicados nas 10.500 das principais revistas científicas do mundo. Em 1990, o Brasil apresentava somente 0,6% da produção mundial (BBC Brasil, 2011).

Sem dúvida, esses dados merecem a devida atenção quando se trata de descrever e comparar a produção científica e seus fluxos em múltiplos níveis de abrangência, tanto em termos globais como locais. Porém, essa análise necessita ser contextualizada em função não apenas de aspectos bibliométricos regionais e nacionais. É importante também levar em conta especificidades de caráter sócio-histórico no desenvolvimento das disciplinas e dos campos de produção de conhecimento, em relação às transformações estruturais em aspectos políticos e econômicos que ocorreram nas últimas décadas.

⁶ Este capítulo é uma versão ampliada do artigo de Castiel e Sanz-Valero (2007).

A perspectiva aqui adotada se dirige a uma análise dos possíveis significados de um fenômeno que parece se manifestar como reação adversa neste contexto de ampliação na pesquisa científica. E, também, diante da quantificação de artigos resultantes da busca de pontuação baseada na contabilidade de trabalhos publicados em revistas científicas. Estas, por sua vez, também são categorizadas segundo o juízo da qualidade de seus indexadores. Não é despropositada a impressão de haver-se desencadeado um processo aparentemente irreversível e, talvez, incontrolável. Isto parece estar se tornando algo cada vez mais frequente nos meios acadêmicos, em geral, e no campo da pesquisa em saúde pública, em particular (Coimbra Jr., 2003).

Inegavelmente, a adoção de recursos informáticos e a existência da Internet viabilizaram uma impressionante difusão e uma concomitante ampliação das possibilidades de acesso à produção acadêmica. Com estes recursos, como se sabe, é cada vez mais acessível pesquisar e obter fontes bibliográficas, utilizar bancos de informações, analisar dados e redigir artigos científicos. Em geral, convive-se com a impressão de haver se tornado bem menos atribulado produzir projetos e, caso se obtenham financiamentos, realizar pesquisas. Mas, esta maior disponibilidade investigadora não ocorre sem efeitos colaterais indesejados.

Um dos requisitos para conseguir financiamentos é a demonstração da produtividade dos grupos de pesquisa, sobretudo em termos de publicação nos veículos acadêmicos de melhor reputação nos respectivos campos. Assim, a competição se estende à luta ferrenha entre artigos que buscam a ocupação de espaços editoriais – o escoadouro almejado para os resultados dos esforços investigativos –, mas também à necessidade de manutenção das esferas de prestígio e influência (Luz, 2005).

Com o enorme aumento do número de revistas e artigos, não é por acaso que se começa a conviver com a sensação de haver algo de desarrazado diante desta cornucópia de trabalhos científicos. Esta se dá não só em quantidades enormes e em ritmo acelerado, mas também apresentando, embutida nesta proliferação, uma perspectiva duvidosa quanto à avaliação da respectiva fertilidade nos processos de construção do conhecimento em saúde pública (Caponi & Rebelo, 2005). Tal panorama não parece ter repercussões em melhorias correspondentes nos quadros sanitários – como se houvesse uma desmesurada produção acadêmica que mal altera a precariedade da situação em saúde de muitos rincões deste mundo.

Apesar de a literatura especializada ser mais acessível, é cada vez mais laborioso ler-se o que é publicado nos respectivos âmbitos de interesse. O ideal da atualização nas respectivas áreas parece ter se tornado algo cada vez mais difícil de alcançar. Assim, existem (e existirão) muitos artigos que jamais serão lidos.

Há termos críticos, até jocosos, que designam esta ordem de questões éticas diante do fenômeno de proliferação na literatura científica. Alguns mais conhecidos, como “ciência-salame” – pesquisa fatiada em unidades menores publicáveis para se tornarem vários artigos distribuídos em diferentes revistas (Gunsalus, 1997). Outros menos comuns, como “publicacionismo” (Jover, 2006), “produtivite” (Viqueira, 2005), começam a ser utilizados para designar este quadro. Em outras palavras: um mesmo conteúdo pode aparecer em vários artigos, após receber pequenas mudanças cosméticas. A autocitação pode constituir-se no chamado “autoplágio” (Hudson-Jones, 2000). Muitas revistas solicitam, na declaração que se costuma fazer na entrega dos originais, um item especificando que não se tratar de publicação redundante. E mesmo assim, há algumas, como a *Salud Colectiva*, da Argentina, que criaram uma instância de pré-avaliação com a função de, no momento da recepção dos originais, procurar com buscadores na rede trechos do texto submetido para verificar se já foi publicado em outros lugares. Isto porque, em 2010, 53% dos trabalhos recusados correspondiam a materiais já publicados em algum meio impresso ou eletrônico.⁷

As questões éticas na pesquisa científica não são de forma alguma negligenciáveis. Pode haver vários tipos de má conduta e fraudes, no meio científico, no gerenciamento dos protocolos, amostragens e dados em geral (Weed, 1998). Ademais, há um aumento de autores por artigo, significando mais do que a suposta elevação do número de integrantes dos grupos de pesquisa, mas, sim, a possível prática de ‘escambo autoral’, essencial para aqueles que estão neste jogo – ‘meu nome no teu artigo, teu nome no meu artigo’ etc. (Syrett, Kristen & Rudner, 1996).

O próprio plágio se torna algo mais frequente e difícil de ser percebido – ainda que sejam ‘microplágios’ – viabilizados pela cópia de trechos de textos

⁷ Viviana Martinovich, em comunicação por e-mail a um dos autores, Luis David Castiel, em 3 de março de 2011.

disponíveis na Internet (Hersh, 2003). Não é incomum a prática de autores, ao citarem determinado artigo, também incluírem outra referência constante desse material em seu próprio trabalho, sem ter havido a consulta específica a tal fonte. Sem dúvida, a tarefa de editar revistas científicas se tornou bastante complexa, envolvendo intrincados e múltiplos aspectos éticos.

Cabe ainda assinalar que, ao lado do ‘publicacionismo’, convive-se com outro fenômeno acadêmico: o ‘citacionismo’: a grande importância de citar outros autores e de se ser citado – em grande parte um efeito do êxito dos indicadores de impacto desenvolvidos pelo Institute for Scientific Information (ISI). Esta excessiva preocupação tornou-se, de certa forma, representativa do espírito de ‘avaliações rápidas’ de nossa época, modalizado na ambiência acadêmica. Aliás, o adjetivo latino *citus* é emblemático ao indicar “posto em movimento, vivo, pronto, rápido, ligeiro” (Houaiss, 2006). É preciso produzir artigos que gerem citações, ou seja, que sejam publicados e tenham vitalidade para estarem presentes em outras publicações.

Vamos agora correr o risco de ingressar pelo excesso na crítica. De antemão pedimos escusas por isto, mas seria uma forma nos valermos deste espírito para criticar as precariedades resultantes do excesso presente na academia. Há um afã de valorar-se desempenho mediante, sobretudo, a publicação e citação de artigos que privilegiam uma ideia quantitativa da ciência que seguramente produz ‘verdades’.

Assim, sugerimos mais um termo: ‘bibliometriose’, que serve para – mediante um jogo de palavras associado à afecção ginecológica em que o tecido da mucosa interna uterina, endométrio, se espalha por regiões além da cavidade uterina – indicar situações em que a ‘bibliometria’ assume uma postura invasiva, ao se estender por áreas além de seu âmbito descritivo e analítico. Em termos esquemáticos, o artigo científico assume uma dimensão de mercadoria e traz elementos vinculados às transações do capital globalizado para o campo acadêmico. Há uma vigorosa influência das grandes empresas privadas de contabilidade da produção acadêmica, em termos de *papers* publicados, de indexadores de periódicos científicos e da produção de *rankings* universitários que determinam rumos na administração acadêmica. Voltaremos a isto mais adiante.

Da cultura da ciência à cultura da investigação

A ciência é, sem dúvida, uma tecnologia intelectual capaz tanto de gerar excelentes entendimentos e interpretações acerca do mundo, como de proporcionar intervenções e criação de objetos técnicos para atender aos projetos e planos humanos. Todavia, como mencionado, surge um problema sério com a ideologia da cientificidade. Ou seja, em termos bastante abreviados, quando se considera que a ciência é o melhor modelo (em casos mais radicais, o único) para compreender e representar o mundo e os homens (Fourez, 1995).

A força da ciência provém do fato de que seus protocolos, instrumentos e dispositivos de análise simplificam suficientemente a realidade, com a finalidade estudá-la e atuar sobre ela. E isto, como presenciamos ao nosso redor, costuma acontecer de modo bastante eficaz. Mas, o que está sob o guarda-chuva chamado ciência também pode cometer abusos de saber. Por exemplo, quando se pretende deduzir normas de conduta baseadas em evidências (pesquisas) científicas. Ou, então, reduzir problemas somente à sua tradução em termos técnicos (Fourez, 1995).

Latour (1998) abordou a suposta transição de uma cultura da ‘ciência’ rumo à cultura da ‘investigação’. Ele entende a ciência como uma atividade fria, direta e objetiva; já a investigação, por sua vez, seria acalorada, arriscada, geradora de outras implicações. Se a ciência põe um final aos caprichos das disputas humanas, a investigação cria controvérsias. Como mencionado, a ciência opera sob o manto da ideia de objetividade, tentando escapar tanto quanto possível dos supostos grilhões da ideologia, das paixões e das emoções; a investigação se nutre de todos esses aspectos para gerar perguntas de pesquisa. Podemos pensar que essas duas perspectivas básicas coexistem em graus variados na atividade científica atual (Latour, 1998).

Levando adiante esta linha de raciocínio, um olhar científico puro é algo abstrato – como se aquilo que essencialmente definisse a atividade científica fosse a busca fidedigna de dados e a correspondente aplicação correta de protocolos, desenhos de investigação e análise dos resultados. Já existiu um imaginário social no qual os cientistas eram considerados, antes de tudo, “grandes benfeitores da humanidade”. Este era, por sinal, o título de um livro, lançado na década de 1940 para crianças (Acquarone, 1945), com biografias de renomados cientistas) com qualidades nobres, entre outras – por exemplo, desinteresse por coisas materiais em nível pessoal e altruísmo (Merton, 1977).

Em relação ao artigo científico, já houve momentos, há poucas décadas, em que o cientista se comportava como um doador ao entregar seus artigos a uma revista, e essa doação é que o constituía como cientista. Em retribuição recebia prestígio, como diz Hagstrom (1980). A organização social da ciência consistia em uma troca de reconhecimento social por informação. Entretanto, parece haver indícios cada vez mais fortes que muito deste imaginário está progressivamente se transformando.

As pressões publicacionistas

Uma das atividades dos investigadores é gerar interesse em relação a seu objeto de estudo em diferentes níveis do processo de produção científica (Stengers, 1990) – isto inclui despertar o interesse de revistas científicas para publicar artigos de sua linha de pesquisa. Em outras palavras, o pesquisador necessita também administrar sua carreira profissional e seus vínculos e papéis nas equipes de investigação. Ou seja, existem outras dimensões que afetam o trabalho científico, envolvendo relações de influência e jogos de poder entre instâncias e grupos de pesquisa.

Parece ser necessário esquadrinhar de modo mais contextual as várias atividades do pesquisador, para além dos requisitos de objetividade e rigor acadêmico na atividade científica, tais como: estratégias de busca de financiamento, gestão das relações entre grupos acadêmicos, comunicação entre pares (por isso, a suprema importância da padronização e da normalização nas práticas científicas), produzir e ter sucesso em publicar um número importante de artigos em revistas conceituadas no respectivo campo, ensejando, para o êxito se fazer completo, uma boa quantidade de citações. Vamos denominar este último aspecto de ‘bibliografia citaciogênica’, no sentido específico de artigos capazes de gerar o maior número possível de citações.

Um exemplo: Hackett (2005) estudou em laboratórios de biologia molecular as questões ligadas à ambivalência, tensões e paradoxos relativos a aspectos como: 1) o estabelecimento e manutenção de identidade do grupo e de cada pesquisador dentro do grupo; 2) a obtenção e sustentação de poder e controle nas relações entre pesquisadores diante do conjunto de tecnologias e práticas de pesquisa; 3) a escolha de riscos que pesquisadores estão dispostos a assumir em sua atividade, em relação às possibilidades de resultados satisfatórios para a

continuidade de suas linhas de investigação. Claro que a preocupação citaciogênica está implacavelmente presente neste panorama.

Vejamos: um pesquisador optou por uma linha de pesquisa com graus mais altos de risco na obtenção de resultados diante de seus investimentos – um sistema para estudar eventos recombinantes em células humanas. Entretanto, houve problemas de *confounding* devido a artefatos metodológicos, pelo uso da reação em cadeia da polimerase que pode provocar recombinação *per se*. O citado pesquisador abandonou esta linha e adotou um rumo diferente com outro conjunto de tecnologias de pesquisa centrada em ratos transgênicos, combinando biologia molecular, genética tradicional e manipulação de óvulos de ratas pseudográvidas.

Este rumo tampouco se mostrou recompensador. Tais malsucedidos processos interromperam suas fontes de financiamento e o obrigaram a mudar para outra universidade, onde começou uma nova linha de pesquisa mais próxima da medicina que da biologia básica. Os dados do Science Citation Index (SCI) evidenciam a versão bibliométrica da história – própria do espírito desta época citaciogênica: fase 1 (biologia básica – até dez anos depois da publicação) → sete artigos que receberam 37 citações; fase 2 (pesquisas biológicas de orientação biomédica – quatro anos depois do início das investigações) → cinco artigos que receberam 211 citações (Hackett, 2005).

De modo bastante simplificado, no campo da saúde pública, todas estas dimensões pertencentes à *big science* parecem não se comportar, via de regra, da mesma forma. Aparentemente, não há tantas pressões no sentido de novas descobertas ou da criação de produtos e tecnologias. As tensões parecem assumir outros aspectos – como, por exemplo, as premências instrumentais da saúde pública na realização de estudos de tendências de morbidade, mortalidade e estados de risco, bem como as correspondentes possibilidades de inserção destes conhecimentos em termos de práticas que tragam resultados efetivos de mudança na situação de saúde.

Como descreveu Coimbra Jr., há que levar em conta, no caso da saúde pública latino-americana, que a utilização dos fatores de impacto do ISI produzem um panorama parcial e deformado, ao não perceber as especificidades do campo em relação aos “impactos sobre políticas, planejamento de estratégias de intervenção e de programas de saúde, ou sobre a organização de serviços que muito extrapolam a mera quantificação de referências/citações bibliográficas” (Coimbra Jr., 1999: 887)

Mas, mesmo assim, as pressões publicacionistas em termos de local de publicação e impacto parecem ser onipresentes em todos os contextos. Em relação à afirmação anterior, o fato de se ser muito citado não significa necessariamente avanço do conhecimento. Entretanto, isto permanece como uma das formas de aferir a suposta importância de um artigo.

O artigo científico como mercadoria

Um caminho imediato para pensar a dimensão ‘mercadoria’ de um artigo científico seria considerar os preços pagos por interessados por aqueles trabalhos cujo acesso não é livre, somente se dá mediante pagamento às editoras dos periódicos. Até porque há vários custos embutidos na confecção editorial de artigos. Embora haja textos com entrada franqueada na Internet, uma revisão bibliográfica consistente não pode deixar de incluir artigos cuja obtenção é paga. Mas esta é uma leitura limitada para o enfoque pretendido. De qualquer forma, é preciso salientar que as discussões ‘acesso livre vs. acesso pago’ são relevantes, mas não se trata do objeto deste trabalho.

É cabível considerar um artigo científico, na ótica sociológica da dinâmica das comunidades científicas, como resultado de uma linha de investigação, que, ao lado de sua produção científica, também gera capitais simbólicos. Levando este argumento adiante, um artigo pode assumir determinadas características como se fossem mercadorias que estarão disponibilizados em revistas científicas. Estas, por sua vez, são seletivas em termos de recusar determinados itens e selecionar outros, com base em critérios acadêmicos de controle de qualidade, aplicados por pareceristas também selecionados entre autores consagrados no campo. Entretanto, a seletividade das revistas também é regida por critérios de oferta e procura.

Por exemplo, em 2011, o *British Medical Journal* informa aos autores que ali querem submeter seus trabalhos que somente 7% dos 7.000-8.000 artigos submetidos anualmente são aprovados. Há cinco anos atrás estes números eram de 12% dos 6.000-7.000 trabalhos.

Arranz (2003) critica o espírito de ‘jogo’ na publicação científica atual em função de um artigo do neozelandês Tim Albert (2002) traduzido do inglês, especialmente para ser publicado em castelhano pela revista espanhola *Gaceta Sanitaria*. Albert propõe uma receita de dez passos que lembram os manuais de

autoajuda com conselhos para vencer no ‘jogo’ de escrever artigos científicos. A vitória é publicá-los de preferência em revistas importantes. Há menção explícita que “se trata de uma atividade de venda” e que “a tarefa é criar um produto (o artigo científico) e vendê-lo ao cliente (o editor)” (Albert, 2002: 355). Uma vez que este o compra (aceita para publicação), se completa a transação e se resolve com sucesso a tarefa e se ganha a partida.

Neste sentido, queremos indicar que o que se busca vencer é o ‘jogo’ do mercado com elementos e regras compatíveis com a competitividade reinante em várias atividades do mundo atual. Para isso, é preciso ampliar a discussão acerca da dimensão mercadológica na publicização da atividade científica.

A autoria de artigos se tornou moeda corrente – uma mercadoria negociável no mercado acadêmico em tempos de grandes investimentos nas ciências biológicas e médicas (*big science*). Em outro contexto, o próprio Marx indicou a dimensão do fetichismo da mercadoria, ao indicar sua característica ‘misteriosa’,

ao encobrir as características sociais do próprio trabalho dos homens, apresentando-as como características materiais e propriedades sociais inerentes aos produtos do trabalho: por ocultar portanto a relação social entre os trabalhos individuais dos produtores e o trabalho total, ao refleti-la como relação social existente, à margem deles, entre os produtos de seu próprio trabalho. Através dessa dissimulação, os produtos do trabalho se tornam mercadorias, coisas sociais, com propriedades perceptíveis e imperceptíveis aos sentidos (...). Uma relação social definida, estabelecida entre os homens, assume a forma fantasmagórica de uma relação entre coisas. (...) É o que ocorre com os produtos da mão humana, no mundo das mercadorias. Chamo a isto de fetichismo, que está sempre grudado aos produtos do trabalho, quando são gerados como mercadorias. (Marx, 1989: 81)

Decerto seria um exagero detalhista argumentar que é necessária a adaptação destas ideias ao pensá-las no âmbito bibliográfico e alegar-se que não se trata exatamente de um produto da mão humana – no sentido original de manufatura. Mas, sim, resultado da intervenção primordial do intelecto humano. Ainda assim, há um curioso dado linguístico – no início de sua trajetória, logo após a confecção pelos autores, o artigo científico costuma receber o nome original de manuscrito, mesmo que na atualidade os textos sejam processados com recursos informáticos.

Importa destacar, nesta breve análise do artigo como mercadoria, a noção de valor de uso perceptível, relativo à utilidade específica deste ‘artigo’ para seus consumidores/leitores, em relação à capacidade de contribuir para o suposto avanço do conhecimento dentro do respectivo campo disciplinar. É preciso, também, levar em conta seu valor de troca imperceptível, como fetiche, no caso das trocas simbólicas, no sentido de ser um elemento capaz de agregar certas ‘quantidades’ de prestígio ou reconhecimento para seus autores. Estes componentes são essenciais para mantê-los ativos e influentes e ao grupo ao qual pertencem, no território de interações cooperativas e competitivas da comunidade científica onde atuam.

Uma chave analítica promissora para abordar este aspecto é aquela proposta por Benjamin (1994) na noção de ‘valor de exposição’, referente ao estudo da obra de arte, mas que *mutatis mutandis* cabe ser aplicada também ao artigo científico. Se vale para a análise da divulgação da obra de arte, também parece valer para as formas de comunicação próprias às comunidades científicas, se encarmos a divulgação científica como uma forma implícita de exibição de autores e linhas de pesquisa.

Os pesquisadores precisam publicar, seja por razões normativas definidas pela configuração dos necessários intercâmbios em rede que definem o avanço e o debate inerente à atividade científica, seja pela necessidade de mostrarem-se produtivos aos olhares judiciosos daqueles que financiam pesquisas. Seguindo Agamben (2005), há algo de espetacularização focal nas comunidades científicas, até porque consumo e espetáculo constituem elementos essenciais na fase extrema do capitalismo que estamos vivendo, e a ciência parece não ter como escapar dos efeitos deste processo.

A perspectiva que se está desenvolvendo pode também ser representada mediante analogias darwinistas. A comparação com as ideias evolutivas darwinianas na história das ciências e epistemologia não é original. Thomas Kuhn (1996) considerava que sua noção de evolução científica se assemelhava às teorias de Darwin sobre a evolução de organismos. Além disto, é comum o uso de metáforas evolucionistas para expressar o surgimento ou desaparecimento de publicações nos contextos editoriais (Gunn, 2000).

Assim não é absurdo pensar que o conhecido lema ‘publicar ou perecer’ assemelha-se, de certa maneira, com as disputas territoriais para a seleção dos mais aptos entre artigos que lutam entre si. Primeiramente, para despertar o

interesse e a atenção dos editores, tentando convencê-los da relevância do tema e da importância para respectiva ambiência acadêmica. Em um segundo momento, depois de serem devidamente analisados, para obedecer às demandas dos pareceristas, em busca da ansiada chancela de qualidade que conduz à meta da aprovação para a publicação. Este é o prêmio a receber depois de ultrapassar tais controles: a possibilidade de habitar nichos mais valorizados do mercado, processo que poderia ser chamado de ‘darwinismo bibliográfico’.

Mas, há outras recompensas ainda a alcançar: a luta continua com o objetivo de propagação, por intermédio da legitimação pela respectiva comunidade – as valiosas citações pelos pares. As citações são muito valorizadas a ponto de existirem sistemas de classificação, que pode até se dar em um *hit parade* de acesso a trabalhos específicos em *sites* de revistas (*Journal of Epidemiology and Community Health*, 2006; *Social Studies of Science*, 2006), em *rankings* de artigos cujos autores foram bem sucedidos neste item.

Na análise dos significados dos artigos científicos, Velho (1998) reforça a perspectiva de artigo como mercadoria. Para ele, a ‘cienciometria bibliométrica’ propõe a atividade científica como um processo no qual certos insumos ou recursos geram determinados produtos. Medir o impacto significa estabelecer a relação insumo/produto. Assim, a questão consiste em instituir indicadores de insumos e de produtos. Entretanto, é bem mais difícil medir os produtos, sobretudo no que se refere aos efeitos dos conhecimentos produzidos e seus nexos com a sociedade. Em geral, estes produtos são mensurados por indicadores bibliométricos que instauram ligações entre literatura científica, resultados de pesquisas e repercussões internas ao campo (como a citação em outros artigos). Em muitos casos, contudo, o que se constata é que tais produtos não têm relação direta (tampouco indireta) com questões societárias e do mundo da vida das pessoas (Mirowski, 2006).

A imagem predominante do autor de artigos científicos está deixando de ser a do ‘gênio romântico’ que dedica sua inteligência e capacidade de análise para propor formas de inquirir mistérios do mundo para benefício humano. Também não é mais a de um ‘funileiro’ que desenvolve melhores formas de descrever entidades ou aperfeiçoar processos já existentes. Agora, grande parte dos autores se inclui entre aqueles que atuam como ‘empregados’ de empresas, funcionários que se dedicam a seguir a rotina de protocolos estabelecidos pelas agências financiadoras e consagradas pela comunidade científica. Eles também

têm de se dedicar às atividades burocráticas que envolvem o *métier* científico: fazer buscas de literatura, manter o relacionamento com outras instâncias e grupos de pesquisa, produzir esboços de artigos, apresentar pedidos de financiamento, revisar textos e materiais, e participar nos esforços para publicar os artigos do grupo (Patsopoulos, Ioannidis & Analatos, 2006).

Os líderes de grupos de pesquisa, por sua vez, para além de sua expertise técnico-científica, passam a atuar cada vez mais como homens de negócios ao gerenciar insumos, produtos, recursos humanos, equipamentos. E, sobretudo, devem manter ativas as fontes de financiamento para dar continuidade à sobrevivência de seu grupo, que é uma forma de manter a sua própria existência no campo.

Uma ilustração dos interesses privados envolvidos no âmbito dos artigos com maior número de citações nas pesquisas do campo biomédico pode ser encontrada no estudo sobre a análise das fontes de financiamento de artigos no período 1994-2003 (Mirowski & Van Horn, 2005). Os resultados mostraram que dos 289 trabalhos investigados, o financiamento público era o mais comum – 60% –, a iniciativa privada era responsável por 36%. A proporção dos artigos mais frequentemente citados financiados pela indústria elevou-se ao longo do tempo e era igual à daqueles financiados pelo setor público em 2001. Dos 77 ensaios clínicos aleatorizados mais citados, 65 foram financiados pelo setor privado e a proporção aumentou significativamente ao longo do tempo. Dezoito dos 32 mais citados ensaios clínicos publicados depois de 1999 foram financiados somente pela indústria.

Nessa mesma linha, uma revisão de cerca de 150 ensaios clínicos aleatorizados, realizados com crianças entre julho de 2007 e junho de 2008, publicados em oito periódicos de alto fator de impacto, mostrou que 40 a 60% desses estudos descuidavam-se em tomar precauções para reduzir o risco de vieses.

Estes achados publicados na revista *Pediatrics* em 2010 mostram que ensaios financiados pelas indústrias farmacêuticas e de equipamentos médicos, assim como trabalhos que não estão registrados em bases de dados de acesso livre, apresentam maior risco de vieses. Para chegar a estas conclusões, Crocetti, Amin e Scherer (2010) empregaram um instrumento do grupo Cochrane Collaboration, que avalia o risco de vieses por meio de seis aspectos críticos que incluem a ‘aleatorização’ dos pacientes a tratamentos diferentes e o ‘mascaramento’ – o fato de que nem o paciente nem o médico conheciam os grupos em que pacientes recebiam drogas ativas ou placebos.

Um importante elemento neste quadro é o crescimento das Contract Research Organizations (CROs) – organizações não governamentais que se dedicam a conduzir pesquisas, funcionando como ‘empreiteiras’ contratadas pelas indústrias farmacêuticas para realizar investigações com menores custos e mais rapidamente.

Bibliometrise: a quem interessar possa

Os pesquisadores podem ser vistos como agentes que adotam posturas tanto de fabricantes como de consumidores de artigos que competem entre si para chamar a atenção em meio a um mar de *papers*, efeito da bibliometrise. Em ambos os casos, é preciso assinalar aspectos relativos às dificuldades na aceitação de trabalhos em revistas mais prestigiadas, nas quais se pressupõe a ação de filtros mais estreitos na seleção de artigos – algo que pode ‘agregar mais valor’ ao fato de ali serem publicados.

Em geral, a grande maioria destas revistas publica no idioma inglês e têm base em contextos onde a produção científica é mais desenvolvida (Comunidade Europeia e EUA). Como nesses contextos há uma tendência, no âmbito da pesquisa em saúde, de valorizar abordagens empíricas e objetos e temas que lhes são mais pertinentes, a aceitação de artigos acaba por refletir tais padrões. Ou seja, existem temáticas e abordagens que são mais capazes de gerar interesse e, portanto, de serem aceitas por revistas de mais prestígio.

Em relação às revistas, de certo modo, também se observa uma hierarquia. Existe um *ranking* dos periódicos de acordo com o fator de impacto, que desfruta de uma considerável aceitação pela capacidade de descrever contabilmente o panorama de autores e revistas, apesar de ser visto por muitos como uma medida de quantificação criticável em seu fetichismo numérico, por gerar pontuações descontextualizadas obtidas por meio de citações de seus artigos (Porta *et al.*, 2003). Além disto, é inegável que, mesmo com todas as precauções éticas, pode haver um poder editorial sendo exercido nas revistas *mainstream*, ao implicitamente defender interesses às vezes justificados, mas eventualmente nem tanto, ao aceitar determinados artigos em detrimento de outros em nome da ‘boa ciência’ (Martin, 2004).

Em outra escala, a competitividade é mimetizada no âmbito da relação entre revistas e indexadores. Há também uma competição entre periódicos que

buscam manter o prestígio, que pode ser dimensionado por sua capacidade de receber a chancela de indexadores consagrados (em geral, anglo-saxônicos, com destaque para o Medline e o ISI), após duras provas (um dos requisitos é o fator de impacto) para serem aceitos e preencher os requisitos para manter tal posição.

O número de 17 de junho de 2010 da prestigiosa revista *Nature* é dedicado à bibliometria. A capa reproduz uma ilustração de David Parkins, aparentemente inspirada em duas gravuras (*Casca e Laço de União*) do artista gráfico holandês Escher, que vinculava matemática e arte. A ilustração da capa é uma fita métrica cujas voltas formam a cabeça de uma pessoa com jaleco branco, supostamente um pesquisador, com o título “Medindo?”.

Dentre os vários artigos desse número, destacam-se os resultados de uma pesquisa com 150 leitores do periódico (Abbott *et al.*, 2010). Um dos dados interessantes é o grau de insatisfação de pesquisadores do contexto estadunidense com as formas de avaliação bibliométrica. Ao serem perguntados sobre os critérios específicos que os administradores acadêmicos se baseavam para a avaliação, os entrevistados indicaram que as medidas mais importantes eram *grants* e remuneração, número de publicações, principalmente em revistas de alto impacto, e número de citações de seus artigos em outras publicações. Cerca de dois terços estavam insatisfeitos com a maneira que algumas dessas medidas eram usadas. Apresentaram-se também breves descrições de como as métricas são utilizadas em regiões como América do Norte, Europa e Ásia. Não se menciona a América do Sul (Abbott *et al.*, 2010).

Em outro artigo, MacIlwain (2010) aborda o que parece ser um importante elemento desta questão: o retorno econômico dos investimentos em pesquisa científica. No caso da saúde, o estudo faz menção a um documento de 2000 – “Exceptional returns: the economic value of America’s investment in medical research” – da Funding First, uma iniciativa do Mary Woodard Lasker Charitable Trust. Nesse texto, aparece a estimativa da queda acentuada nas mortes cardiovasculares nos EUA, entre 1970 e 1990, que teve um valor econômico de 1,5 trilhão de dólares anualmente e se deduziu que um terço deste montante poderia ser atribuído à pesquisa médica que conduziu a novos procedimentos e drogas.

No entanto, o mesmo artigo cita Robert Topel, especialista em economia na Universidade de Chicago, cujo trabalho é mencionado no citado relatório,

que contesta algumas dessas afirmações, ao enfatizar que, provavelmente, apenas uma pequena parte da queda na mortalidade cardiovascular pode ser atribuída a cirurgias e betabloqueadores. Isto porque é muito difícil correlacionar mudanças na saúde pública e as respectivas causas (MacIlwain, 2010).

Aqui, chegamos à conhecida e inevitável pergunta subjacente à crítica dos sistemas hierárquicos de controle e vigilância: quem indexa os indexadores? Ou quem bibliometriza os bibliometrizadores? Quem avalia os avaliadores? Pelo visto, tais instâncias exercem suas atividades, impelem seus padrões e difundem a presente ideologia bibliométrica aparentemente sem maiores resistências, alimentando a cornucópia de produção científica.

Este é o momento de seguir Bourdieu em suas tentativas de trazer chaves analíticas à questão. Em uma de suas conferências de 1997, no Institute National de la Recherche Agronomique (INRA), que se transformou em livro, o sociólogo francês desenvolve sua noção de ‘campo’ (Bourdieu, 2004). Em termos sucintos, campo se refere a um espaço relativamente autônomo dotado de leis próprias, mesmo estando submetido a leis macrossociais do mundo que o envolve.

O campo científico seria um local de lutas resultantes de pressões que visam à conservação ou à mudança. O que define as posições neste contexto, como a orientação das intervenções científicas, as publicações, os temas, os objetos estudados etc., é a estrutura das relações objetivas que configura a posição do pesquisador entre os agentes que estabelecem os rumos do que é possível fazer ou não.

Os pesquisadores/linhas de pesquisa dominantes são aqueles que definem os itens mencionados. E a dominância se faz com referência ao capital de crédito científico que se possui. Este é um capital simbólico que consiste no reconhecimento dado pelo conjunto de pares/competidores dentro do campo (como o número de menções no Citation Index, entre outros indicadores, prêmios, traduções para outras línguas).

Para Bourdieu, os campos são locais de luta que não se orientam totalmente pelo acaso. Há leis não escritas que são inscritas em termos de tendências, como no *rugby* (e na bolsa de valores). A percepção do sentido da evolução do jogo reside na arte de antecipar jogadas. O bom cientista jogador é “aquele que, sem ter necessidade de calcular, de ser cínico, faz as escolhas que compensa (...) para fazer o que é preciso quando é preciso ganhar a aposta” (Bourdieu, 2004: 28).

Os capitalistas cientistas teriam pouco em comum com os capitalistas no sentido usual. Os valores do capital científico são distintos dos valores do capital capitalista. Há duas espécies de capital científico com leis diferentes de acumulação e de transmissão:

- 1) o ‘puro’ — o que se obtém com as contribuições reconhecidas ao progresso da ciência – invenções, descobertas. Inclui publicações em revistas de prestígio, que seriam bancos de crédito simbólico. A transmissão é difícil, pois possui algo ligado ao reconhecimento da dimensão carismática do pesquisador, ainda que possa treinar pupilos nos aspectos técnicos e assim tentar passar algo de seu capital.
- 2) o institucional — o que se obtém por meio de estratégias políticas que, por sua vez, exigem tempo – participação em comissões, bancas, reuniões etc. A transmissão seguiria as regras vinculadas ao capital burocrático, mesmo que em alguns casos resultem de escolhas por ‘vias eleitorais’.

Bourdieu critica os dispositivos tecnocráticos como a cientometria e a bibliometria por criarem sistemas avaliativos cujos critérios assumem dimensões ‘científicas’ em suas decisões burocráticas, embora haja evidente imprecisão nos indicadores considerados nas respectivas avaliações. O sociólogo francês duvida da capacidade das instâncias burocráticas realizarem avaliações objetivas, uma vez que a função delas, na verdade, não é avaliar, mas exercer o poder e controle institucional. Para ele, os administradores científicos que empregam com apetite os métodos bibliométricos e que são adeptos de auditorias ‘imparciais’ e ‘objetivas’ sobre o desempenho acadêmico das instituições científicas não parecem preocupados eles próprios em se submeterem a avaliações equivalentes devidamente adaptadas para suas atividades.

Enfim, sem negar a pertinência da proposta analítica de Bourdieu, considerando até mesmo os interesses do tipo de público presente no local da conferência, há dois aspectos que merecem comentários, um referente a aspectos intrínsecos ao âmbito científico e outro relativo a alterações nos vetores de força e poder neste novo século.

Em sua análise não são abordadas as lutas e especificidades internas a este campo em termos de ‘subcampos’ das ciências exatas, naturais e das humani-

dades, que oferecem particularidades que constituem desafios analíticos. Da mesma forma, provavelmente, Bourdieu não deveria estar familiarizado com um peculiar campo constituído por teorias e práticas que envolvem serviços, atividades acadêmicas e científicas, como é o campo (ou movimento) da chamada saúde coletiva, que se localiza mormente abaixo do Equador.

Após um período de quase uma década e meia desde a publicação original do texto de Bourdieu, é possível cogitar-se que a dimensão ‘científico-administrativa’ do capital acadêmico se hipertrofiou e foi ocupada por grandes empresas privadas, como a Elsevier, Thompson-Reuters e Google Scholar, que passaram a exercer sua dominância e a orientar rumos da pesquisa, alterando a estrutura de poder, ao enfraquecer os agentes internos ao campo. O banco de crédito do capital científico se privatizou.

Atualmente, como vimos, há instâncias especializadas em produzir *rankings* bibliométricos administrados pela Thompson-Reuters Corporation em cujos *sites* pode se ter acesso a classificações de desempenho acadêmico em termos quantitativos correspondentes a nomes, revistas, instituições e países por campo disciplinar (infelizmente, por tratar de pesquisa básica, nem saúde pública – muito menos saúde coletiva – nem epidemiologia aparecem). Em *sites* como <<http://isihighlycited.com>>, <www.sciencewatch.com>, <<http://in-cites.com>>, entre outros, há classificações de variados tópicos, formatos e categorias, inclusive os trabalhos mais citados, chamados ‘artigos mais quentes’ (*hottest papers*) da temporada, como se acompanhassem o comportamento no terreno dos modismos no contexto do ‘consumo’ usual, a ponto de merecer a mesma metáfora relativa ao respectivo êxito.

Os objetivos explícitos desses *rankings* é

analisar o desempenho de empresas, instituições e revistas; classificar países, revistas, cientistas, instituições e empresas por campo de pesquisa; identificar tendências significativas nas ciências naturais e ciências sociais; avaliar potenciais empregados, colaboradores, pareceristas e colegas; determinar produtos de pesquisa e impacto em campos específicos de pesquisa. (In Cites, 2006)

Trata-se de um instrumento de análise de caráter eminentemente econômico para, sobretudo, orientar e otimizar análises de custo-efetividade em investimentos em pesquisa de várias ordens e tipos, do ponto de vista de seu

retorno econômico. Isto fica claro na discriminação dos potenciais usuários destas informações:

policymakers do governo, administradores de pesquisa de universidades ou de empresas; analistas pesquisadores ou especialistas em informação no governo, academia, indústria, setor de publicações, serviços financeiros e fundações de pesquisa. (In Cites, 2006)

Publicar ou perecer, eis a questão?

A origem da expressão “publicar ou perecer” é traçada na obra do sociólogo Logan Wilson, aluno de Robert Merton, no livro *The Academic Man: a study in the sociology of a profession*, de 1942. Nele, já estão delineadas as pressões publicacionistas prevaletentes no ambiente acadêmico estadunidense naquela época (Wilson, 1995).

Ao se pesquisar a expressão na Internet, é possível encontrar um *software* livre justamente denominado “Publish or perish”, criado por Anne Wil-Harzing (2010), professora de Relações Internacionais da Universidade de Melbourne, Austrália. Com ele, podem-se recuperar e analisar citações acadêmicas usando o Google Scholar para obter citações, efetuar as consolidações necessárias e apresentar as seguintes estatísticas: total de *papers*, total de citações, média de citações por *paper*, média de *papers* por autor, média de citações por ano, o índice *h* (voltaremos a ele) e parâmetros relacionados, entre outros indicadores.

O texto de divulgação do *site* o apresenta como um sintoma da bibliometria e de suas finalidades mercadológicas, ao dirigir-se aos leitores da seguinte forma:

you are soliciting stability in your job, promotion or a new job? Want proof of the impact of your research? Your work is cited in periodicals that are not included in ISI? Then, you can try “Publish or perish”, designed to help academics to present their documentation relative to the impact of research with the best advantages. (Harzing, 2010)

Estes dados são nitidamente usados para, além de classificar e hierarquizar, alimentar o desenvolvimento de serviços de gestão e aptidões de *benchmarking*, que podem ser vendidas a universidades, agências de fo-

mento, fundações, instâncias regionais de amparo à pesquisa (Olds, 2010). Estas, por sua vez, orientam seus escalonamentos de valores de serviços/ produtos de acordo com o posicionamento nestes *rankings*.

Mas o que vem a ser *benchmarking*? Pode ser entendido eufemisticamente como a busca pelas melhores práticas que conduzem uma empresa à maximização do desempenho corporativo. Em síntese, significa avaliar e comparar o produto de um competidor com o seu próprio produto (de acordo com os padrões vigentes) para que melhoras possam ser feitas.

Neste caso, estamos no terreno da competição entre ‘mercadorias-pesquisador’ diante de comitês avaliativos que irão decidir pela aquisição de um determinado ‘produto’ entre vários apresentados. E, para isto, dispõem de critérios para fazer a escolha mais bem informada em termos das qualidades do produto, em termos de retorno para as demandas da instituição que o está adquirindo. Em suma, por mais inclemente que aparente ser este juízo, é difícil evitar a constatação de que estamos em pleno território da circulação de mercadorias e da eficiência competitiva em busca de ganhos. Os cientistas, afirmaram Latour e Woolgar (1986), há três décadas atrás, são como corporações e seus *curricula vitae* mais parecem relatórios de balanços empresariais.

Cabe salientar que a autoria significa capacidade de dispor de créditos em termos de capital científico que podem ser acumulados e reinvestidos para sustentar o trabalho de alguém, para pedidos de financiamento para novas pesquisas e/ou para ter trabalhos posteriores aceitos. Os créditos utilizados com sabedoria são aqueles que respondem efetivamente às leis de oferta e procura. Neste modelo, cientistas são ao mesmo tempo empregadores (empresas) e empregados: suas fontes de financiamento permanecem como poder derradeiro neste mercado, sobre o qual possuem poder limitado. Portanto, o artigo científico é uma das formas principais de capital acadêmico com poder de gerar mais capital (Latour & Woolgar, 1986).

Ainda que não haja consenso em relação a perspectivas teóricas nas proposições de estudar a participação da academia no processo de comercialização da pesquisa científica, há autores que sugerem que tal fenômeno teria começado em várias frentes no início da década de 1980 (Peter, 2006), quando houve em expressivo aumento da pesquisa científica, coincidentemente a ocasião em que começa o desenvolvimento de recursos informáticos e telemáticos – o computador pessoal e a Internet (McSherry, 2001).

Nosso ponto de vista ressalta que, no âmbito da publicação acadêmica, a comercialização da pesquisa científica se manifesta através de uma progressiva ‘mercadorificação’ ou ‘comodificação’ (neologismo correspondente à tradução do termo inglês *commodification*) do objeto ‘artigo científico’ – que pode também acabar se refletindo na comodificação do pesquisador que se manifesta na sua representação curricular. Por exemplo, há no currículo Lattes, além de uma foto que pode ser escolhida de modo a favorecer a aparência do pesquisador, uma apresentação inicial redigida por ele mesmo que funciona como uma descrição breve para mostrar suas credenciais em termos de qualidades, tal como se faz com um produto/serviço com a finalidade de impressionar o potencial interessado em adquiri-lo.

Além disto, como foi mencionado anteriormente, há uma dimensão importante em relação às transações para entrar no ‘mercado’ das comunidades científicas fortes. Neste caso, quais são as negociações entre autores, editores, pareceristas, além de obedecer aos ‘aspectos técnico-científicos’ no juízo de um artigo? Isto é, quais elementos extracientíficos e seus limites ‘biblioéticos’ nas ações e concessões que pesquisadores se permitem fazer para publicar seus artigos e para aceitar os de outrem? Colocar como referência bibliográfica trabalhos publicados no mesmo periódico onde se tenta publicar? Não consultar as fontes ao copiá-las das referências de outros autores?

A preocupação com a detecção e o combate das práticas científicas que se desviam dos trilhos éticos e controles para regular o empreendimento científico não se mostram estratégias suficientes para lidar com os excessos do panorama atual. As tentativas de controle correm o risco de elas mesmas se tornarem também excessivas. O que talvez importe de fato é desenvolver chaves analíticas que permitam a compreensão dos sentidos e significados da atividade científica nessa era de fluxos de informação em uma economia globalizada.

No campo da saúde coletiva brasileira, há vozes que ressaltam a importância propositiva para conter os excessos bibliométricos na avaliação da produtividade acadêmica, indicando, por exemplo, o avanço com a inclusão de livros nas pontuações. Isto constitui inegavelmente uma redução de disparidades diante de privilégios do campo da pesquisa quantitativa que gera mais artigos que livros, diferentemente do campo das ciências sociais e humanas.

Mas, mesmo assim, tem-se a impressão de que, no caso, esta ênfase ‘propositivista’ pouco significa para enfrentar o afã avaliativo bibliométrico, mes-

mo criticando-o. Isto, intencionalmente ou não, mantém a coerência com a assunção reformista de que só são possíveis alterações de trajetórias, mas deixando implícito que não há muito como se mudar o destino. O pressuposto tende a assumir uma feição conformista: não são possíveis mudanças maiores de rota no contexto competitivo dominante, compatível com os cânones de produtividade globalizada na academia.

Enfim, cabe divisar os contextos acadêmicos de modo menos simplificador e limitado do que fazem *rankings* baseados em indicadores bibliométricos, como se estes refletissem uma atividade ‘purificada’ com suas propostas de mensuração da produção científica. As comunidades científicas parecem às vezes fiar-se em demasia em seus sistemas de regulação e controle.

Diante da visível consagração destas perspectivas em termos globais, a epígrafe de Ulrich Beck (2008), que aparece no capítulo quatro, retorna aqui como paráfrase para mostrar que também se aplica às questões bibliométricas. É recomendável convencer-se da ironia da bibliometrise, enfrentar a onipresença da bibliometrise na vida acadêmica com ironia cética. Talvez o ceticismo e a ironia sejam ao menos antidepressivos homeopáticos, práticos e cotidianos contra a onipresença das intimidações e encenações da bibliometrise.

Há vários indicadores bibliométricos, como o número de citações, o fator de impacto da revista, ponderações de citações (*weighted citations*), acessos *on-line*, entre outras variantes (Van Noorden, 2010). Vamos enfocar aqui um índice da qualidade do produto ‘pesquisador’: o índice *h*, que foi criado em 2005 pelo físico Jorge Hirsch da Universidade da Califórnia, em San Diego, conhecido por suas posições antimilitaristas (The University of California, 2010).

Hirsch concebeu o índice *h* como uma forma de medir a produtividade e o impacto por meio dos artigos publicados (Hirsch, 2005). Tal índice é determinado pelo número mais alto de *papers* publicados que tenham recebido, pelo menos, um número equivalente de citações. Então, um pesquisador com índice *h* igual a 40, escreveu 40 papers com pelo menos 40 citações. Tal indicador pode ser obtido através de subscrições aos bancos de dados ISI, Scopus ou usando o *software* Publish or perish, que permite a autores conferir seus próprios valores do índice. O índice *h* tem suas limitações, como privilegiar a produtividade de autores que atuam há mais tempo no *métier* e variar conforme os campos disciplinares (Van Noorden, 2010). Em função disto, surgiram diversas variantes que não cabem detalhar aqui.

Importa assinalar a rapidez com que se tornou um padrão de avaliação acadêmica. Parece que se conseguiu criar uma nota escolar em um boletim da vida profissional adulta que julga méritos e possibilidades de progressão na carreira, de modo a inevitavelmente participar de maneira decisiva nos destinos das vidas de pesquisadores.

A prestigiosa *British Medical Journal*, em uma seção de humor, publica um artigo que ironiza os efeitos da aceitação do índice *h*. Um trabalho que descreve amenamente supostos comportamentos decorrentes de efeitos psicossociais relativos a esse índice (Horne, Petrie & Wessely, 2009).

Vale a pena dar alguns exemplos, com adaptação de alguns termos, para manter a ideia geral dos jogos de palavras no original (inglês): Bomba H – caso em que a revelação ou descoberta do índice *h* de um indivíduo produz um efeito catastrófico imediato nas aspirações da carreira, no *status* profissional e na noção de autoidentidade do portador. Às vezes se acompanha de desmaios – H-isteria; PsicHose – estado delirante no qual o afetado percebe seu índice *h* como muito maior do que, na verdade é, e se comporta como o tal; H-abilidade – rodear-se de indivíduos com índices *h* inferiores para elevar a autoestima; Indexismo H – selecionar pessoas para cargos acadêmicos com base no seu índice *h*, em vez de utilizar fatores tradicionais de aparência, posse de diploma secundário, ou se é torcedor de carteirinha do clube favorito do avaliador; Auto H-excitação – autocitação de um *paper* em função somente do fato de que, quanto mais citações desse *paper*, mais elevado será o índice *h* do autor (Horne, Petrie & Wessely, 2009).

Enfim, apesar das dificuldades, são necessárias análises contextuais dos vetores e relações de poder que existem quando se publica ou quando se fazem citações. Para isso, importa desenvolver e adotar outras categorias que permitam analisar o processo de produção de artigos a partir de elementos para além de seus conteúdos acadêmicos explícitos. Tais categorias deveriam permitir a identificação de itens que pudessem preencher os muitos vazios dos resultados de estudos bibliométricos (Alvarenga, 1998). Por exemplo, estudos etnográficos das negociações que ocorrem no processo editorial de uma revista desde a chegada de um artigo até o destino final, seja de recusa, seja de publicação.

A produção científica não tem somente o objetivo de gerar uma estratégia eficaz do que é possível ser realizado. Consiste, também, em uma vigorosa produção simbólica de caráter ideológico que não cessa de legitimar-se e motivar

ações neste sentido – vigorosa porque parece pairar acima das ideologias. A indiscutível eficácia instrumental da ciência pode mascarar o funcionamento ideológico da academia, que é também uma atividade situada socialmente. Desta forma, não se pode negligenciar a necessidade de dimensionar e compreender a participação da perspectiva universalizante da cultura científica nas propostas prevalentes na economia atual.

Na mesma proporção que ocorre em muitos aspectos na produção e no consumo de mercadorias no capitalismo globalizado, parece haver algo excessivo no modo de produção e consumo de artigos científicos. Precisamos estudos que nos ajudem a compreender a origem, a dinâmica, os fluxos de poder e as respectivas redes por onde se movimentam bens, serviços, informação e conhecimentos que determinam e controlam as definições do que seja a ‘realidade’ da ciência. Tanto no sentido de distinguir aspectos benéficos e vantajosos para amenizar o sofrimento humano, como de criar propostas que naturalizam práticas perniciosas próprias do ideário neoliberal globalizado no cotidiano acadêmico.

Epílogo: sexo dos anjos (na torre de marfim)

Ao colocar-se a linguagem metafórica fora da ciência, exclui-se um conjunto de soluções possíveis e, portanto, um conjunto de problemas.

É como ter uma trave de madeira que precisa de ser serrada, mas o carpinteiro insiste em apenas usar o martelo. Como tal utensílio não conseguirá serrar a madeira, ele diz, para si próprio: para que serrar a madeira? (...)

Para o carpinteiro tonto, os seus problemas são aqueles que ele consegue resolver com as ferramentas que sabe utilizar. Ele não começa por olhar em redor e detectar os problemas. Ele começa por olhar para as ferramentas que sabe utilizar.

Gonçalo M. Tavares

Durante um encontro informal no refeitório de uma instituição de pós-graduação em Saúde Pública do Rio de Janeiro, um grupo de pesquisadores conversava amenamente. Falava-se das distintas formas de atuar no campo da saúde pública e se valorizavam iniciativas que envolviam uma atuação concreta em comunidades, em detrimento de propostas acadêmicas críticas de cunho estritamente teórico. Quem sustentava tal ponto de vista, de fato, além de capacitação acadêmica no seu campo de estudo, também se notabilizava por uma vigorosa atuação comunitária extramuros. No calor da troca de ideias, em síntese, este mesmo pesquisador empregou o argumento da efetividade da atividade prática em relação à suposta inefetividade da ‘passividade teórica’. Para tanto, apelou para uma conhecida expressão, ao enfatizar que não possuía inclinação para ‘discutir o sexo dos anjos’.

Este conhecido aforismo ressalta a dimensão menos importante em uma escala de prioridades que teria a discussão crítica de caráter conceitual no campo da saúde pública. Claramente, são indiscutivelmente graves as demandas em saúde existentes em uma cidade atribulada pelas desigualdades sociais que geram enormes carências e precariedades, como é o caso do Rio de Janeiro, e

que demandam ações imediatas e políticas públicas para isto. Neste caso, estudos teóricos que visam à reflexão e crítica aos pressupostos que modelam as perspectivas conceituais das práticas sanitárias podem não ter a mesma premissa de ações para minimizar graves situações, como, por exemplo, as grandes insuficiências do sistema público de assistência de saúde no Rio de Janeiro.

Aliás, vale a pena, apesar da suposta pouca relevância prática, investigar a expressão ‘discutir sexo dos anjos’, que parece ter origem na época da invasão de Constantinopla pelos turcos em 1453 (Silva, 1999). O derradeiro soberano do Império Romano no Oriente, Constantino XI, chefiava a luta contra os invasores enquanto autoridades eclesiásticas cristãs se dedicavam a intensas diatribes teológicas em um concílio, sendo uma delas a de decidir se era possível definir o sexo das criaturas angelicais, no sentido de gênero, é claro.

Além de não se chegar a nenhuma conclusão no evento, tanto o imperador como um grande número de cristãos morreram no confronto bélico. Os novos conquistadores liderados por Maomé I ocuparam a cidade, que também ficou conhecida como Bizâncio. Também se originaria daí a expressão ‘bizantina’, que designa uma discussão estéril, não produtiva, no sentido prático (Silva, 1999).

Tais críticas, admitamos, eventualmente, têm algum grau de procedência, pois inegavelmente, há posturas que podem ser consideradas como encastelamento em torre de marfim. Como se sabe, a expressão ‘torre de marfim’ designa um espaço privilegiado no qual intelectuais se dedicam a elaborações abstratas e questionamentos desconectados das questões referentes a práticas cotidianas.

É evidente a conotação depreciativa do substantivo ‘intelectual’, ao assinalar que seu usual modo de ser se constitui em um afastamento deliberado das preocupações prementes do dia a dia, encaradas como triviais, destituídas da suposta importância atribuída a aspectos considerados menos prosaicos que encontrariam abrigo nos domínios teórico-filosóficos.

Na mesma cadeia de significados, a ‘torre de marfim’ também se refere a pesquisas despropositadas, ‘hiperespecializadas’, em suma, pouco úteis no sentido de atender às demandas do campo da saúde. E, mais, refletiriam a vaidade e a arrogância que proliferam no ambiente acadêmico.

Além disto, é recorrente, nos locais de pesquisa e ensino de pós-graduação em saúde pública, uma crítica equivalente por parte de alguns pesquisadores vinculados a métodos e protocolos que privilegiam a ação instrumental. Descartam a relevância das discussões reflexivas/conceituais, uma vez que

levá-las em consideração pouco ou nada acrescentaria ao domínio das técnicas e procedimentos de pesquisa, especialmente para se produzir e elaborar projetos investigativos e as decorrentes publicações de artigos.

Esta dicotomia recorrente e, às vezes, mal colocada entre teoria vs. prática se mantém há várias décadas, mas parece haver se reforçado com a ênfase na produtividade globalizada que vigora na atualidade.

Uma ilustração curiosa deste panorama está na expressão popular ‘jogar conversa fora’ – que estaria ocupando o lugar de ‘bater um papo’, ou seja uma conversação despreocupada, que ocorreria em situações de ócio nas fugazes ‘horas alegres’ (*happy hours*). Esta, em geral, tem a função de distração, fora dos contextos usualmente opressivos do mundo competitivo do trabalho, antes de as pessoas em idade economicamente ativa voltarem para suas residências. E, também, distanciadas das preocupações com as falas que pretendem ‘agregar valor’ no mundo da produtividade, tal como costuma acontecer nos contextos laborais. São palavras que não podem ser esquecidas, jogadas fora, pois se tal sucedesse, poderiam comprometer o andamento e, sobretudo, a lucratividade dos negócios.

Como lidar com este panorama e desmontar a retórica que molda o discurso da primazia da ação que acusa a atividade reflexiva como algo despropositado? Como veremos, há um equívoco ao designar-se a crítica conceitual como ‘discutir o sexo dos anjos’ e, desta forma, se justifica a abstenção de se entrar no mérito acerca dos pressupostos condicionantes de categorias que podem servir para naturalizar e sustentar a globalizada ideologia liberal e neoconservadora e sua capacidade de produzir desigualdades, injustiças e, ainda, culpabilizar suas vítimas. De acordo com Foucault (1979), a teoria consiste numa prática que serve de instrumento de luta para esta tarefa.

Uma possibilidade inicial para se responder à acusação de bizantina seria usando uma justificativa levemente irônica, de apelo alegórico. Importa saber, sim, os ‘deslocamentos angelicais’, pois anjos são seres que atuam como intermediários entre o Todo-poderoso e os seres humanos. Em outras palavras, talvez não tivesse ocorrido o abalo econômico de 2008, se existissem entidades para acompanhar os fluxos de poder entre homens influentes que afetam os despossuídos; se houvesse entes que pudessem monitorar os altos funcionários do sistema financeiro norte-americano nas malfadadas decisões que o causaram. Estes seres seriam os anjos da guarda das populações desprivilegiadas que verificariam as más ações de banqueiro para protegê-las.

Mas, se Deus está saindo progressivamente das equações humanas, agora dominadas pela tecnociência, os anjos estariam perdendo seu emprego de mensageiros. Ainda assim, Michel Serres (1995) destaca que o anjo (do latim tardio *angelus* – mensageiro de Deus –, por sua vez derivado do grego *aggelos* – mensageiro) (Houaiss, 2001), possibilita, simultaneamente, compreender o funcionamento das coisas, dos seres humanos e dos objetos e desvelar a dimensão moral em questão – o anjo, independente de seu sexo, faz a mediação entre estes dois mundos. Algo crucial nos dias de hoje.

Agora, cabe seguir Fourez (1995) ao mencionar as formas de desqualificar a perspectiva de uma teoria crítica. Para refletir sobre esta ordem de questões, importa discriminar dois tipos de interesses no decorrer da vida humana. Um, particular, relativo aos modos como cada pessoa lida com a sua própria subsistência, sua inserção na vida laboral com finalidades econômicas, bem como com a questão de se colocar como um profissional que deve ser remunerado no mundo do trabalho, e também como agente consumidor. Neste contexto, pode-se levar a vida de tal forma que a ‘reflexão filosófica’ não tenha relevância alguma.

Porém, há outro nível mais amplo de interesses relacionados a questões referentes ao sentido da existência humana e à história da humanidade, que indaga sobre o que é o ser humano, como devem se organizar as sociedades humanas. Incluem também questões éticas: definir-se o que é o bem – individual ou coletivamente – e, sobretudo, como pensar tais aspectos em termos de dignidade.

Ora, podemos ainda considerar dois enfoques básicos na atividade científica: uma visão específica de caráter instrumental – que se refere essencialmente ao levantamento metodologicamente confiável e fidedigno de dados e à correspondente aplicação correta de protocolos e desenhos de pesquisa – e uma perspectiva abrangente – que corresponde a múltiplas atividades para além do rigor científico: estratégias de busca de financiamento, gestão das relações entre grupos acadêmicos, comunicação entre pares, formas de publicar artigos em revistas consagradas.

A produção científica constitui-se, como mencionado no decorrer do livro, também, em uma produção simbólica com elementos ideológicos. Sua indiscutível eficácia instrumental pode camuflar a sua dinâmica ideológica. É fundamental se indagar quanto aos sinais de grande afinidade entre as perspec-

tivas universalizantes da cultura tecnocientífica e as propostas globalizantes do liberalismo econômico.

Além disso, discursos ideológicos veiculam uma representação do mundo que tem como propósito: motivar pessoas em uma determinada direção, legitimar certas práticas, mascarar uma parte dos pontos de vista e critérios utilizados. Pode-se pensar em dois tipos de camuflagens ideológicas: 1) aceitáveis – quando as representações da construção científica podem ser diretamente rastreáveis, os elementos que influenciam na construção dos conceitos podem ser localizados e quando há consciência das decisões tomadas nas práticas; 2) inaceitáveis – quando os indícios da história conjuntural de construção dos conceitos saem de cena, e tais conceitos básicos se naturalizam como ‘objetivos’. Importa, ainda, enfatizar que representações ideológicas podem se instituir para além das intenções daqueles que as veiculam (Fourez, 1995).

É preciso também estar atento ao alerta de Agamben (2005), ao chamar a atenção para a ‘museificação’ do mundo. Originalmente, o museu era um templo, local de culto às musas, ninfas dos bosques que foram alçadas a divindades da mitologia grega responsáveis pelas artes e pela ciência. Na atualidade, tornou-se lugar para turistas, em geral, apreciarem exposições de relíquias históricas e obras de arte consagradas. De acordo com o padrão de vigilância aplicado nestes contextos, os visitantes são controlados com a finalidade de prevenir riscos de vandalização, roubo ou uso de imagens indevidamente fotografadas por visitantes considerados incivilizados ou indisciplinados. *Souvenirs* devem ser adquiridos nas próprias lojas dos museus. Sim, porque, cada vez mais, museus assumem características de lojas de marca, constituindo-se em pontos de vendas para o consumo de lembranças. Como costuma ser intenso o estímulo da experiência estética, este pode levar ao consumo de reproduções, miniaturas, álbuns, camisetas, chaveiros, canetas etc.

A museificação agambeniana do mundo se refere à retirada progressiva das matrizes simbólicas que traziam relevância para a vida humana – artes, religião, filosofia, ideias de natureza e, também, a política. Nesse caso, ‘museu’ deve ser entendido como a dimensão separada para onde foi enviado aquilo que no passado era considerado fundamental para a civilização humana, mas que teria deixado de ser. Como mencionado, há um bom tempo, o museu perdeu a dimensão de ‘templo’, para se tornar salão de exposições e espetáculos de objetos que preservam seu poder estético, sua importância histórica, mas não

têm a possibilidade de serem usados. Podem apenas ser apreciados no decorrer da experiência vivida naquele contexto resguardado, mas perderam o significado fora dele. Será o museu o destino do pensamento filosófico, como um antiquado templo onde somente haveria a possibilidade diletante de se conhecer o que um dia foi preocupação de pensadores, musas e anjos?

De certa forma, pode-se sugerir que as ideias de Agamben parecem se alinhar ao diagnóstico de Max Horkheimer (1975), um dos representantes da escola de Frankfurt, em 1937, ao assumir a crise da teoria crítica em função do fato de que as pressões que conduzem à barbárie não se opõem à racionalidade, inclusive, confundem-se com ela. E, também, se desdobram dela. Uma vez que o pensamento crítico não pode abrir mão da razão, por configurar seus conceitos a partir dela e por fazer referências às noções racionais de verdade, liberdade e justiça, acaba caindo em uma contradição ao criticar os excessos da razão.

O vínculo iluminista da teoria crítica com a análise da cultura e da sociedade moderna a partir da razão parece ser indissolúvel. Simultaneamente, não é possível descurar que é nesta concepção de razão e nas instituições construídas baseadas nela que se localiza o embrião da sua loucura (Horkheimer, 1975).

Em nome de uma razão que se confunde com os ditames corporativos do capitalismo globalizado, descartam-se imunitariamente narrativas alegóricas, simbólicas, que visavam a nos proteger do nosso próprio potencial humano de transitar pela loucura e pela barbárie. Mais ainda: é preciso estar atento à dimensão tendenciosa do racionalismo ao realizar a modelagem de pessoas e sociedades. Isto se dá a partir de teorias simplificadoras do que é definido como sendo o comportamento humano, que, assim, pode ser submetido a planos de gestão racional dos desejos e vontades.

Costumes, hábitos e sentimentos mais arraigados podem se configurar como elementos indesejáveis por não permitir as exigências de obsolescência e descarte que a produção e o consumo acelerado dos mercados globalizados demandam. Tais aspectos tendem a ser transformados em obstáculos e limitações que devem ser transcendidos em nome de formulações racionalistas com vistas a alguma ideia subjacente de redenção.

Cabe ainda assinalar que Bauman (2007b, 2008a) rejeita vigorosamente a pecha bizantina de que a atividade do pensamento crítico é destituída de pertinência. Isto aparece em vários momentos de sua obra, mas, sobretudo, nos epílogos de *Vida Líquida* (2005) e *Medo Líquido* (2006), em que destaca o papel do

pensamento para enfrentar os tempos sombrios e o medo em nossa espantosa época. Em ambos, o sociólogo polonês faz menção à teoria crítica da escola de Frankfurt, utilizando, inclusive, um adendo ao epílogo de *Medo Líquido*, ao indicar que o encerramento do livro se trata de “uma conclusão inconclusa para os que podem perguntar o que deve ser feito” (Bauman, 2008a: 208). E, também, indica em ambos os textos o fato de Adorno negar à prática o apreço que lhe é generosamente dispensado pelos representantes da ciência positiva e pelos acadêmicos. O exercício da prática e os resultados de uma ação não são elementos suficientes por si sós, alijados de uma perspectiva teórica crítica, para salvaguardar a possibilidade de mudanças que se fazem imperiosas.

Decerto, não parece ser mais possível reverter o caminho da razão já percorrido pela civilização. Portanto, temos de chamar a atenção para a dimensão ideológica subjacente a muitas abordagens catastrofistas ditas racionais. Estas, paradoxalmente, se afastam do esclarecimento sobre riscos e ameaças que podem pairar sobre nós, como se fôssemos envolvidos por uma atmosfera paradoxal de um ‘neo-obscurantismo iluminista’.

Seguindo uma vez mais Bauman (2010), na aparentemente interminável trajetória da ciência, colocam-se sempre novas encruzilhadas a serem superadas, outros desafios a serem vencidos, outros mistérios a serem abordados e, se possível, revelados. E, assim, diante das incertezas que não cessam neste caminhar, inevitavelmente sempre paira uma atmosfera amedrontadora sobre todos nós, participantes cativos desta jornada.

Como sugere Virilio (2010), muitas vezes criticado por um suposto pessimismo, é preciso resistir à intensificação progressiva das pressões alarmistas que participam da criação do sentimento apocalíptico que solapa quaisquer propostas emancipatórias solidárias, desmobilizadas pelo frenesi individualista que vigora. Se há indícios de catástrofes no horizonte (assumindo que parece não haver muito mais dúvidas no caso do aquecimento global, restando, talvez, saber em que grau isto sucederá), é preciso que estes sejam tratados através de uma nova relação entre razão e segurança que não implique obrigatoriamente mal disfarçados regimes insanos de vigilância e controle vinculados necessariamente à ampliação do medo e da opressão.

Aqui, vale a pena mencionar a resposta chistosa de Bauman em um debate já citado em Barcelona em 2005, diante da crítica de Tariq Ali de que não devemos nos juntar à depressão total e absoluta de que não há o que se fazer

diante das realidades dos refugiados, favelados e párias do mundo globalizado. Realidades que são heterogêneas e, além disto, Bauman parece desconsiderar que há movimentos politizados de grupos sociais desprivilegiados de resistência – como aqueles que resistiram às tentativas de retirar o presidente Chávez do governo venezuelano.

Ao responder, o sociólogo polonês diz que frequentemente ouve a mesma crítica – a de ser pessimista. Assim, define o otimista como sendo aquele que acredita que este é o melhor dos mundos possíveis e o pessimista, aquele que desconfia que o otimista possa ter razão. De acordo com este critério, Bauman (2008a), diz não ser nem um, nem outro, porque acredita que o mundo pode ser diferente, mas, para que isto aconteça, é preciso assumir que existem sérios problemas que demandam mobilização de forças.

Sem pessimismo, Bauman (2008a: 208, 209) não hesita em retirar os intelectuais da torre de marfim e das diatribes sobre o sexo angelical, ao defini-los como “pessoas que continuaram acreditando que o derradeiro propósito do pensamento é fazer o mundo melhor do que encontraram”. Tal tarefa está inapelavelmente vinculada à relevância da permanência da ideia de emancipação na agenda do pensamento crítico diante de “um mundo indesculpavelmente inimigo da humanidade”. O pensamento crítico deve sustentar o ato de coragem que se tornou a manutenção das esperanças de mudança diante da ideologia que tenta nos convencer de que vivemos no melhor mundo possível.

Cabe agora, ao final, retornar à proposta de resistência indicada na apresentação. No caso da gestão hiperpreventiva dos riscos mediante cálculos racionais, temos de levar em conta que nossos corpos-risco são configurados por determinados processos de produção de subjetividade. Se encaramos riscos como elementos passíveis primordialmente de descrição e explicação objetivas pela cultura tecnocientífica, estes irão sustentar os pressupostos metafísicos que nos mantém cativos em contextos que reduzem nossa subjetividade à gestão racional de estilo de vida, hábitos e comportamentos. Assim, esta forma de gestão se apresenta como a possibilidade adequada para se lidar com as ameaças reais e imaginárias que não cessam de nos acossar, sem conseguir êxito em nos proteger da ansiedade que acompanha a sensação de incerteza que nos assedia simultaneamente.

Para enfrentar esta questão, é necessário admitir, como ponto de partida, que tal concepção de gestão de riscos possui limites e, também, nos coloca à

mercê de um regime de submissão a uma ideia insustentável de controle e regulação. Ao mesmo tempo, institui a nossa pertença a processos que estabelecem e definem nossos modos de subjetivação nos quais o medo se instala como uma presença insistente.

Segundo Pedro e Chevitarese (2005), a possibilidade de resistência ocorre mediante a afirmação de outros modos de subjetivação que não impliquem apenas a recusa ao controle. Mas, sim, com a garantia da faculdade de escolha de outras formas de vida que ampliem os previsíveis formatos veiculados pelas diretrizes de gestão racional.

Não devem pairar dúvidas que não se trata aqui de uma ingênua apologia de exclusão sumária de situações em que inegavelmente a racionalidade técnica apresenta resultados satisfatórios. Entretanto, é essencial procurar outros arranjos e procurar lugares onde se possa atuar, contestar e resistir no interior de nossa cultura, sob a forma de ‘utopias reais’, que decerto poderiam ser chamadas ‘heterotopias’, seguindo Foucault (1986). Aí seria possível viabilizar novos formatos para se pensar e lidar com riscos para além da ambiguidade e da opressão produzida pelos modelos vigentes de aversão/atração a eles.

Portanto, não é cabível abdicar-se do direito de se exercer a teoria como uma prática ativa de luta, ainda que cada vez menos bem-vinda no âmbito acadêmico, diante da primazia dos modos dominantes de produtividade. Prática crítica com vistas a fazer este mundo ‘menos inimigo da humanidade’, ao apontar para as loucuras da razão que proliferam no afã racional de gestão, controle e regulação de riscos, sem que seja considerada como equivalente às bizantinas discussões sobre o sexo dos anjos.

Referências

- ABBOTT, A. *et al.* Do metrics matter? *Nature*, 465(7.300): 860-862, 2010.
- ABDALLAH, S. & BURNHAM, G. (Eds.). *Public Health Guide for Emergencies*. Baltimore: LearnWare International Corporation, The Johns Hopkins and Red Cross, Red Crescent, 2006.
- ACQUARONE, F. *Grandes Benfeitores da Humanidade*. Rio de Janeiro: Pongetti, 1945.
- AGAMBEN, G. *Homo Sacer: o poder soberano e a vida nua*. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2004.
- AGAMBEN, G. *Profanaciones*. Barcelona: Editorial Anagrama, 2005.
- AGAMBEN, G. *Lo Abierto*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo, 2007.
- AGAMBEN, G. Comentarios de Giorgio Agamben y debate final. In: BAUMAN, Z. *Archipiélago de Excepciones*. Madrid: Katz Editores, 2008.
- ALBERT, T. Como escribir artículos científicos facilmente. *Gaceta Sanitaria*, 16: 354-357, 2002.
- ALVARENGA, L. Bibliometria e arqueologia do saber de Michel Foucault: traços de identidade teórico-metodológica. *Ciência da Informação*, 27(3): 1-9, 1998. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/ci/v27n3/27n3a02.pdf>. Acesso em: 31 maio 2006.
- ALVAREZ-URIA, F. & VARELA, J. *Sujetos frágiles: ensayos de sociología de la desviación*. Madrid: Fondo de Cultura Económica; 1989.

ANTIAGING-SYSTEMS. *Site*. Disponível em: <www.antiaging-systems.com/ARTICLE-613/theories-of-aging.htm>. Acesso em: 17 dez. 2010.

ARÁN, M. & PEIXOTO-JÚNIOR, C. A. Vulnerabilidade e vida nua: bioética e biopolítica na atualidade. *Revista de Saúde Pública*, 41(5): 849-857, 2007.

ARRANZ, M. ¿Escribir o publicar? Las reglas del juego. *Gaceta Sanitaria*, 17: 90-91, 2003.

ASSOCIATION OF SPACE EXPLORERS INTERNATIONAL PANEL ON ASTEROID THREAT MITIGATION. *Asteroids Threats: a call for global response*. Disponível em: <www.space-explorers.org/ATACGR.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2009.

BARON COHEN, S. *Borat: cultural learnings of America for make benefit glorious Nation of Kazakhstan*. United Kingdom: Twentieth Century Fox Film Corporation, 2006. DVD

BAUDRILLARD, J. *Simulacros e Simulação*. Lisboa: Relógio d'Água, 1991.

BAUMAN, Z. *Modernidade e Holocausto*. Rio de Janeiro: Zahar, 1998.

BAUMAN, Z. *Modernidade Líquida*. Rio de Janeiro: Zahar, 2000.

BAUMAN, Z. *La Sociedad Sitiada*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica de Argentina, 2004.

BAUMAN, Z. *Vidas Desperdiçadas: la modernidad y sus parias*. Buenos Aires: Paidós, 2005.

BAUMAN, Z. *Europa: uma aventura inacabada*. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.

BAUMAN, Z. *Tempos Líquidos*. Rio de Janeiro: Zahar, 2007a.

BAUMAN, Z. *Vida Líquida*. Rio de Janeiro: Zahar, 2007b.

BAUMAN, Z. *Medo Líquido*. Rio de Janeiro: Zahar, 2008a.

BAUMAN, Z. *Archipiélago de Excepciones*. Buenos Aires: Katz Editores, 2008b.

BAUMAN, Z. *Vida a Crédito*. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

BBC BRASIL. *Site*. Disponível em: <www.bbc.co.uk/portuguese/ciencia/2010/01/100127_brasil_russia_ciencia_rw.shtml>. Acesso em: 5 maio 2011.

BECK, U. *Risk Society: towards a new modernity*. London: Sage, 1992.

BECK, U. *La Sociedad del Riesgo Mundial: en busca de la seguridad perdida*. Buenos Aires: Paidós, 2008.

BENJAMIN, W. A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica. In: BENJAMIN, W. *Magia e Técnica, Arte e Política: ensaios sobre literatura e história da cultura*. Trad. Sérgio Paulo Rouanet. 7. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994. v. 1 (Obras escolhidas).

BENJAMIN, W. Fragment 74: capitalism as religion. In: MENDIETA, E. (Ed.). *Religion as Critique: the Frankfurt School's critique of religion* [1929]. Trad. Chad Kautzer. New York: Routledge, 2005.

BERNSTEIN, P. *Against the Gods: the remarkable story of risk*. New York: John Wiley & Sons, 1996.

BHUYAN, K. K. Health promotion through self-care and community participation: elements of a proposed programme in the developing countries. *BMC Public Health*, 4: 11, 2004.

BOING-BOING. Site. Disponível em: <www.boingboing.net/2007/10/15/neuroscience-of-alic.html>. Acesso em: 27 dez. 2008.

BOSTROM, N. Human genetic enhancements: a transhumanist perspective. *Journal of Value Inquiry*, 37(4): 493-506, 2003.

BOSTROM, N. & CIRKOVIC, M. M. (Eds.). *Global Catastrophic Risks*. Oxford: Oxford University Press, 2008.

BOURDIEU, P. *Sobre a Televisão*. Rio de Janeiro: Zahar, 1997.

BOURDIEU, P. *Os Usos Sociais da Ciência: por uma sociologia clínica do campo científico*. São Paulo: Editora Unesp, 2004.

BRANDÃO, J. S. *Mitologia Grega*. Petrópolis: Vozes, 1999. v. 1.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Programa Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental dos Riscos Decorrentes dos Desastres Naturais: Vigidesastres*. Brasília: Secretaria de Vigilância em Saúde Ambiental, Coordenação Geral de Vigilância em Saúde Ambiental, 2010.

BRITISH MEDICAL JOURNAL (BMJ). Site. Disponível em: <<http://bmj.bmjournals.com/authors>>. Acesso em: 20 mar. 2011.

BROWN, T. M.; CUETO, M. & FEE, E. The World Health Organization and the transition from international to global public health. *American Journal of Public Health*, 96(1): 62-72, 2006.

BROWNER, W. S. *et al.* The genetics of human longevity. *The American Journal of Medicine*, 117(11): 851-860, 2004.

BUSCATO, M. No enalço dos vírus. *Revista Época*, Rio de Janeiro, n. 581, p. 75, 6 jul. 2009.

CAPONI, S. & REBELO, F. Sobre juízes e profissões: a avaliação de um campo disciplinar complexo. *Physis*, 15(1): 59-82, 2005.

CAREY, B. In battle, hunches prove to be valuable. Disponível em: <www.nytimes.com/2009/07/28/health/research/28brain.html?_r=1&pagewanted=all>. Acesso em: 29 jul. 2009.

CARPENTER, M. Health for some: global health and social development since Alma Ata. *Community Development Journal*, 35(4): 336-351, 2000.

CARROLL, L. *The Annotated Alice: Alices' adventures in Wonderland & through the looking glass: the definitive edition*. New York: W. W. Norton, 2000.

CASTEL, R. *A Insegurança Social: o que é ser protegido*. Petrópolis: Vozes, 2005.

CASTIEL, L. D. & SANZ-VALERO, J. Entre o fetichismo e a sobrevivência: o artigo científico é uma mercadoria acadêmica? *Cadernos de Saúde Pública*, 23(12): 3.041-3.050, dez. 2007.

CHRISTAKIS, N. A. & FOWLER, J. H. The spread of obesity in a large social network over 32 years. *New England Journal of Medicine*, 357: 370-379, 2007.

CINE DIE. Site. Disponível em: <www.cinedie.com/trust.htm>. Acesso em: 04 jan. 2009.

COIMBRA JR., C. E. A Produção científica em saúde pública e as bases bibliográficas internacionais. *Cadernos de Saúde Pública*, 15(4): 883-888, 1999.

COIMBRA JR., C. E. A. Fórum: produção científica e avaliação em saúde pública. *Cadernos de Saúde Pública*, 19(6): 1.845-1.846, 2003.

CROCETTI, M. T; AMIN, D. D. & SCHERER, R. Assessment of risk of bias among pediatric randomized controlled trials. *Pediatrics*, 126(2): 298-305, 2010.

CRUZ, M. *Las Malas Pasadas del Pasado: identidad, responsabilidad, historia*. Barcelona: Editorial Anagrama, 2005.

CZERESNIA, D. *Do Contágio à Transmissão: ciência e cultura na gênese do conhecimento epidemiológico*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1997.

DARWIN AWARDS. Site. Disponível em: <<http://darwinawards.com>>. Acesso em: 4 jan. 2009.

DAWKINS, R. *The Selfish Gene*. Oxford: Oxford University Press, 1976.

DEAÑO, A. Aventuras de Lewis Carroll en el país de la lógica. In: CARROLL, L. *El Juego de la Lógica y Otros Escritos*. Madrid: Alianza Editorial, 1986.

DICK, P. K. *Ubik*. São Paulo: Aleph, 2009.

DICTIONARY.COM. Site. Disponível em: <<http://dictionary.reference.com/browse/mercurial>>. Acesso em: 28 dez. 2008.

DOMINICI, F; LEVY, J. I. & LOUIS, T. A. Methodological challenges and contributions in disaster epidemiology. *Epidemiologic Reviews*, 27: 9-12, 2005.

DOSSE, F. *History of Structuralism*. Minnesota: University of Minnesota Press, 1998. v. 1: The Rising Signs, 1945-1966.

DUARTE, A. Sobre a biopolítica: de Foucault ao século XXI. *Revista Cinética*. Disponível em: <www.revistacinetica.com.br/cep/andre_duarte.pdf>. Acesso em: 7 nov. 2008.

DUPUY, J.-P. *Pour un Catastrophisme Éclairé*. Paris: Seuil, 2002.

DURKHEIM, E. *The Division of Labor in Society*. New York: Free Press, 1984.

ERDELEN, W. Em busca de uma mudança conceitual: da reação à prevenção. In: UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (UNESCO). *Disaster Preparedness and Mitigation: Unesco's role*. Paris: Unesco, 2007.

ESPOSITO, R. *Immunitas: protección y negación de la vida*. Buenos Aires: Amorrortu, 2005.

ESPOSITO, R. *Bíos: biopolítica y filosofía*. Buenos Aires: Amorrortu, 2006.

ESTANQUEIRO-ROCHA, A. S. *Biopolítica*. Disponível em: <www.ifl.pt/dfmp_files/biopolitica.pdf>. Acesso em: 7 jan. 2009.

ESTRATEGIA INTERNACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES (EIRD). Site. Disponível em: <www.eird.org/index-esp.html>. Acesso em: 23 nov. 2010.

FERREIRA, A. B. H. *Novo Aurélio Século XXI: o dicionário da língua portuguesa*. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

FOLHA.COM. Site. Disponível em: <www1.folha.uol.com.br/folha/mundo/ult94u86472.shtml>. Acesso em: 08 abr. 2009.

FOUCAULT, M. *História da Sexualidade: a vontade de saber*. Rio de Janeiro: Graal, 1977. v. 1.

FOUCAULT, M. *Microfísica do Poder*. Rio de Janeiro: Graal, 1979.

FOUCAULT, M. Of other spaces. *Diacritics*, 16(1): 22-27, 1986.

FOUCAULT, M. *História da Loucura*. São Paulo: Perspectiva, 1995.

FOUCAULT, M. *Em Defesa da Sociedade: curso no Collège de France 1975-1976*. Trad. M. E. Galvão. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

FOUREZ, G. *A Construção das Ciências: introdução à filosofia e à ética das ciências*. São Paulo: Editora Unesp, 1995.

FOWLER, J. H. & CHRISTAKIS, N. A. Dynamic spread of happiness in a large social network: longitudinal analysis over 20 years in the Framingham heart study. *British Medical Journal*, 337: a2.338, 2008. Disponível em: <www.bmj.com/content/337/bmj.a2338.full>. Acesso em: 28 jan. 2009.

FUREDÍ, F. *Culture of Fear Revisited*. New York: Continuum, 2006.

FUTURE OF HUMANITY INSTITUTE. *Site*. Disponível em: <www.fhi.ox.ac.uk>. Acesso em: 15 jan. 2009.

GILBERTSON, J. Lewis Carroll: a man of science and mathematics who also happened to write nonsense. 2005. Disponível em: <www.lewiscarroll.org/logic.html>. Acesso em: 23 dez. 2008.

GLENN, J. C.; GORDON, T. J. & FLORESCU, F. 2009 state of the future: executive summary. Disponível em: <www.millennium-project.org/millennium/sof2009.html>. Acesso em: 14 jul. 2009.

GLOBAL VIRAL FORECASTING INITIATIVE. *Site*. Disponível em: <www.gvfi.org/mission.html>. Acesso em: 11 jul. 2009a.

GLOBAL VIRAL FORECASTING INITIATIVE. *Site*. Disponível em: <www.gvfi.org>. Acesso em: 11 jul. 2009b.

GLOBAL VOICES. *Site*. Disponível em: <<http://pt.globalvoicesonline.org/2008/04/26/969>>. Acesso em: 19 mar. 2011.

GOODMAN, F. D. *The Exorcism of Anneliese Michel*. Eugene: Resource Publications, 1981.

GRADE SAVER. *Site*. Disponível em: <www.gradesaver.com/alice-in-wonderland/study-guide/section1>. Acesso em: 24 dez. 2008.

GRAY, J. *Misa Negra: la religión apocalíptica y la muerte de la utopía*. Barcelona: Paidós, 2008.

GUNN, I. P. Death of a journal: lost opportunities, new challenges, or both? *CRNA: The Clinical Forum for Nurse Anesthetists*, 11: 197, 2000. Disponível em: <www.aana.com/archives/imagine/2001/02imagine01.asp>. Acesso em: 1 maio 2006.

GUNSALUS, C. K. Ethics: sending out the message. *Science*, 276(5.311): 335, 1997.

HACKETT, E. J. Essential tensions: identity, control, and risk in research. *Social Studies of Science*, 35(5): 787-826, 2005.

HAGSTROM, W. O. El don como principio organizador de la ciencia. In: BARNES, B. (Org.). *Estudios sobre Sociología de la Ciencia*. Madrid: Alianza Universidad, 1980.

HAINES, A.; HORTON, R. & BHUTTA, Z. Primary health care comes of age. Looking forward to the 30th anniversary of Alma-Ata: call for papers. *The Lancet*, 370(9.591): 911-913, 2007.

HALL, J. J. & TAYLOR, R. Health for all beyond 2000: the demise of the Alma-Ata Declaration and primary health care in developing countries. *Medical Journal of Australia*, 178(6): 17-20, 2003.

HANCOCK, T. Lalonde and beyond: looking back at a new perspective on the health of Canadians. *Health Promot*, 1: 93-100, 1986.

HARAWAY, D. J. *Symians, Cyborgs, and Women: the reinvention of nature*. New York: Routledge, 1991.

HARZING.COM. *Site*. Disponível em: <www.harzing.com/pop.htm>. Acesso em: 15 ago. 2010.

HAYFLICK, L. The biology of human longevity, aging and age-associated diseases. *In: LIVING TO 100 AND BEYOND SYMPOSIUM*, 7-9 jan. 2008, Orlando. Disponível em: <www.soa.org/library/monographs/retirement-systems/living-to-100-and-beyond/2008/january/mono-li08-03-hayflick-abstract.pdf>. Acesso em: 24 out. 2010.

HÉLLER, A. & FEHÉR, F. *Biopolítica: la modernidad y la liberación del cuerpo*. Barcelona: Península, 1995.

HERSH, W. R. *Information Retrieval: a health and biomedical perspective*. 2. ed. New York: Springer-Verlag, 2003.

HIRSCH, J. E. An index to quantify an individual's scientific research output. *The Proceedings of the National Academy of Science of USA*, 102: 16.569-16.572, 2005.

HORKHEIMER, M. *Teoria Tradicional e Teoria Crítica*. São Paulo: Abril, 1975. (Coleção Pensadores).

HORNE, R.; PETRIE, K. & WESSELY, S. H-index pathology. *British Medical Journal*, 339: 1.447-1.448, 2009.

HOUAISS, A. *Dicionário Eletrônico Houaiss da Língua Portuguesa 1.0*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000.

HOUAISS, A. *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

HUDSON-JONES, A. Changing traditions of authorship. *In: JONES, A. H. & MCLELLAN, F. (Eds.). Ethical Issues in Biomedical Research*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2000.

HUSAIN, Z. Thirty years after Alma Ata: time to look back and think ahead. Disponível em: <www.independent-bangladesh.com/features/thirty-years-after-alma-ata-time-to-look-back-and-think-ahead.html>. Acesso em: 28 fev. 2008.

IMDB. *Site*. Disponível em: <www.imdb.com/title/tt0266425>. Acesso em: 12 jan. 2009a.

IMDB. *Site*. Disponível em: <www.imdb.com/title/tt0454931>. Acesso em: 13 jan. 2009b.

IMDB. *Site*. Disponível em: <www.imdb.com/title/tt0404032>. Acesso em: 14 jan. 2009c.

IMDB. *Site*. Disponível em: <www.imdb.com/title/tt0462538>. Acesso em: 15 mar. 2009d.

IMDB. *Site*. Disponível em: <www.imdb.com/title/tt0339291>. Acesso em: 16 mar. 2009e.

IMDB. *Site*. Disponível em: <www.imdb.com/title/tt0338013>. Acesso em: 17 mar. 2009f.

IN CITES. *Site*. Disponível em: <<http://in-cites.com>>. Acesso em: 13 jun. 2006.

INFINITY PLUS. *Site*. <www.infinityplus.co.uk/nonfiction/iamlegend.htm>. Acesso em: 13 jan. 2009.

INTERNATIONAL STRATEGY FOR DISASTER REDUCTION (ISDR). *Site*. Disponível em: <www.unisdr.org/eng/public_aware/world_camp/2004/pa-camp04-riskland-eng.htm>. Acesso em: 16 jan. 2009.

IPLAY. *Site*. Disponível em: <www.iplay.com.br/Imagens/Divertidas/0IIJ/Padre_Adelir_De_Carli_Com_Seus_Baloes_Aparece_Misteriosamente_No_Seriado_Lost>. Acesso em: 11 ago. 2009.

JABLONKA, E. & LAMB, M. J. *Evolution in Four Dimensions: genetic, epigenetic, behavioral, and symbolic variation in the history of life*. Cambridge: MIT Press, 2005.

JABOR, A. Hiroshima foi uma 'vitória' da ciência. *O Globo*, Rio de Janeiro, 11 ago. 2009. Segundo Caderno, p. 8.

JAMISON, D. *et al.* *World Development Report 1993: investing in health*. Oxford: Oxford University Press, 1993.

JOHNS HOPKINS BLOOMBERG SCHOOL OF PUBLIC HEALTH. *Site*. Disponível em: <http://faculty.jhsph.edu/default.cfm?faculty_id=514>. Acesso em: 06 nov. 2010.

JONES, D. Talking and taking risks: an exploration of women's perceptions of antenatal testing in pregnancy. In: PETERSEN, A. & WILKINSON, I. (Eds.). *Health, Risk and Vulnerability*. London: Routledge, 2008.

JORNAL DA TARDE. *Site*. Disponível em: <www.jt.com.br/editorias/2009/03/26>. Acesso em: 8 abr. 2009.

JOURNAL OF EPIDEMIOLOGY AND COMMUNITY HEALTH. *Site*. Disponível em: <<http://jech.bmjournals.com/misc/topten05.dtl>>. Acesso em: 12 jun. 2006.

JOVER, J. N. La ciencia y la tecnología como procesos sociales: lo que la educación científica no debería olvidar. Disponível em: <www.campus-oei.org/salactsi/nunez06.htm>. Acesso em: 28 maio 2006.

KERRYR. *Site*. Disponível em: <www.kerryr.net/pioneers/boole.htm>. Acesso em: 23 dez. 2008.

KITSCHOLT, H. P. & NOSKO, A. Durkheim on Individualism. Disponível em: <www.nosko.sk/CEU-POLS-6046-Durkheim.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2010.

KLEIN, N. *The Shock Syndrome: the rise of disaster capitalism*. New York: Metropolitan Books, 2007.

KUHN, T. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. 4. ed. São Paulo: Perspectiva, 1996.

KURZWEIL, R. & GROSSMAN, T. *A Medicina da Imortalidade: as dietas, os programas e as inovações tecnológicas que prometem revolucionar nosso processo de envelhecimento*. São Paulo: Aleph, 2006.

LALONDE, M. *A New Perspective on the Health of Canadians*. Ottawa: Health and Welfare Canada, 1974.

LAPLANTINE, F. *Antropologia da Doença*. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

LATOUR, B. Essays on science and society: from the world of science to the world of research? *Science*, 280(5.361): 208-209, 1998.

LATOUR, B. & WOOLGAR, S. *Laboratory Life: the construction of scientific facts* [1979]. Princeton: Princeton University Press, 1986.

LERRY'S ALICE IN WONDERLAND. *Site*. Disponível em: <www.alice-in-wonderland.net/alice6.html>. Acesso em: 28 dez. 2008.

LEVIN, L. S.; KATZ, A. H. & HOLST, E. *Self Care: lay initiatives in health*. London: Croom Helm, 1977.

LINKED IN. *Site*. Disponível em: <<http://nl.linkedin.com/in/joostavanloon>>. Acesso em: 30 nov. 2010.

LITERATURE OF HOLOCAUST. *Site*. Disponível em: <www.writing.upenn.edu/~afilreis/Holocaust/wansee-transcript.html>. Acesso em: 2 jan. 2009.

LOPEZ-PETIT, S. Politizaciones apolíticas. In: AIBAR, E. *et al.* (Coords.). *La Sociedad Terapéutica*. Barcelona: Bellaterra, 2007. (Espai en blanc: materiales para la subversión de la vida, 3-4).

LUPTON, D. *Risk*. Londres: Routledge, 1999.

LUZ, M. T. Prometeu acorrentado: análise sociológica da categoria *produtividade* e as condições atuais da vida acadêmica. *Physis*, 15(1): 39-57, 2005.

MACILWAIN, C. What science is really worth. *Nature*, 465(7.300): 682-684, 2010.

MACIOCCO, G. & STEFANINI, A. From Alma-Ata to the Global Fund: the history of international health policy. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 7(4): 479-486, 2007.

MARTIN, B. Dissent and heresy in medicine: models, methods and strategies. *Social Science and Medicine*, 58: 713-725, 2004.

MARX, K. *O Capital: crítica da economia política* [1867]. 13. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1989. v. 1. Livro I.

MATHESON, R. *I Am Legend*. New York: Orb Books, 1997.

MATTA, G. & MATTOS, R. A Organização Mundial de Saúde: de Alma-Ata à saúde global. Disponível em: <www.epsvj.fiocruz.br/v2005>. Acesso em: 29 fev. 2008.

MATTOS, R. A. As agências internacionais e as políticas de saúde nos anos 90: um panorama geral da oferta de idéias. *Ciência & Saúde Coletiva*, 6(2): 377-389, 2001.

MCSHERRY, C. *Who Owns Academic Work? Battling for control of intellectual property*. Cambridge: Harvard University Press, 2001.

MENDELSON, J. (Ed.). *The Holocaust: selected documents in eighteen volumes*. New York: Garland, 1982. v. 11: The wannsee protocol and a 1944 report on Auschwitz by the office of strategic services. Disponível em: <www.jewishvirtuallibrary.org/jsource/Holocaust/Wannsee_Protocol.html>. Acesso em: 1 fev. 2009.

MERRIAM-WEBSTER. *Site*. Disponível em: <www.merriam-webster.com/dictionary/atopy>. Acesso em: 1 mar. 2008.

MERTON, R. K. *La Sociología de la Ciencia*. Madrid: Alianza, 1977.

METAL ASYLUM. *Site*. Disponível em: <www.metalasylum.com/ragingbull/movies/trust.html>. Acesso em: 5 jan. 2009.

MIROWSKI, P. Re-engineering scientific credit in the era of globalized information economy. Disponível em: <www.firstmonday.org/issues/issue6_12/mirowski>. Acesso em: 13 jun. 2006.

MIROWSKI, P. & VAN HORN, R. The contract research organization and the commercialization of science. *Social Studies of Science*, 35(4): 503-548, 2005.

MOL, A. *The Body Multiple: ontology in medical practice*. Durham: Duke University Press, 2002.

MORUS, T. Utopia. Disponível em: <www.dominiopublico.gov.br/download/texto/cv000070.pdf>. Acesso em: 29 fev. 2008.

MOVIES ONLINE. *Site*. Disponível em: <www.moviesonline.ca/movienews_1253.html#>. Acesso em: 19 mar. 2011.

NAVIGENICS. *Site*. Disponível em: <www.navigenics.com>. Acesso em: 30 ago. 2010.

NEGRI, A. *A Fábrica de Porcelana: una nueva gramática de la política*. Buenos Aires: Paidós, 2008.

NOGUEIRA, R. P. *A Saúde pelo Avesso: uma reinterpretação de Ivan Illich, o profeta da autonomia*, 1998. Tese de Doutorado, Rio de Janeiro: Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

NOJI, E. K. Disaster epidemiology: challenges for public health action. *Journal of Public Health Policy*, 13: 332-340, 1992.

NOJI, E. K. The nature of disaster: general characteristics and public health effects. In: NOJI, E. K. (Ed.). *The Public Health Consequences of Disasters*. Oxford: Oxford University Press, 1997.

OAKLEY, P. *Community Involvement in Health Development: an examination of critical issues*. Genève: World Health Organization, 1989.

OLDS, K. Bibliometrics, global rankings, and transparency. Disponível em: <www.insidehighered.com/blogs/globalhighered/bibliometrics_global_rankings_and_transparency>. Acesso em: 24 de junho de 2010.

ONELOOK. Site. Disponível em: <www.onelook.com/?w=dystopia&ls=a> Acesso em: 20 ago. 2008.

PADRE BALOEIRO. Padre Baloreiro em Lost, 23 abr. 2008. Disponível em: <<http://padrebaloeiro.blogspot.com/2008/04/padre-baloreiro-em-lost.html>>. Acesso em: 28 jul. 2008.

PASCAL, B. Pensées. In: FOUCAULT, M. *História da Loucura*. São Paulo: Perspectiva, 1995.

PATSOPOULOS, N. A.; IOANNIDIS, J. P. A. & ANALATOS, A. A. Origin and funding of the most frequently cited papers in medicine: database analysis. *British Medical Journal*, 332: 1.061-1.064, 2006.

PATTUSSI, M. P. *et al.* Social capital and the research agenda in epidemiology. *Cadernos de Saúde Pública*, 22(8): 1.525-1.546, 2006. Disponível em: <www.scielo.org/scielo.php?>. Acesso em: 27 jul. 2010.

PETER, I. The beginnings of the Internet. Disponível em: <www.nethistory.info/History%20of%20the%20Internet/beginnings.html>. Acesso em: 31 maio 2006.

PETERSEN, A. & WILKINSON, I. Health, risk and vulnerability: an introduction. In: PETERSEN, A. & WILKINSON, I. (Eds.). *Health, Risk and Vulnerability*. London: Routledge, 2008.

PORTA, M. *et al.* Mixing journal, article, and author citations, and other pitfalls in the bibliographic impact factor. *Cadernos de Saúde Pública*, 19(6): 1.847-1.862, 2003.

RABINOW, P. & ROSE, N. O conceito de biopoder hoje. *Política e Trabalho – Revista de Ciências Sociais*, 24: 27-57, 2006.

RESEARCH ANALYTICS. Site. Disponível em: <<http://in-cites.com/rsg/esi>>. Acesso em: 1 jun. 2006.

REVISTA ÉPOCA. Site. Disponível em: <<http://revistaepoca.globo.com/Revista/Epoca/0,,EDG83355-6001-519,00-PERSONAGEM+DA+SEMANA+ADELIR+DE+CARLIBRO+PADRE+VOADOR.html>>. Acesso em: 3 jan. 2009.

ROSE, N. *The Politics of Life Itself: biomedicine, power and subjectivity in the twenty-first century*. Princeton: Princeton University Press, 2007.

ROUHBAN, B. Introdução. In: UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (UNESCO). *Disaster Preparedness and Mitigation: Unesco's role*. Paris: Unesco, 2007.

SAKELLARIDES, C. De Alma-Ata a Harry Potter: um testemunho pessoal. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 2(Cuidados de Saúde Primários): 101-108, 2001.

SAMAJA, J. *El Lado Oscuro de la Razón*. Buenos Aires: JVE Editor Episteme, 1996.

SANDERSON, W. C. & SCHERBOV, S. Remeasuring aging. *Science*, 329(5.997): 1.287-1.288, 2010.

SCIENCE NEWS. Site. Disponível em: <www.sciencenews.org/view/generic/id/40072/title/Easygoing_social_people_may_get_dementia_less_often>. Acesso em: 4 fev. 2009.

SCIENTIFIC AMERICAN. Site. Disponível em: <www.scientificamerican.com/article.cfm?id=preventing-next-pandemic>. Acesso em: 11 jul. 2009.

SEBASTIANI, P. *et al.* Genetic signatures of exceptional longevity in humans. *Science*, 21 jul. 2010.

SECOND EXODUS. Site. Disponível em: <www.secondexodus.com/html/catholicdefinitions/centraldefinitions.htm>. Acesso em: 1 fev. 2009.

SECOND EXODUS. Site. Disponível em: <www.secondexodus.com/html/catholicdefinitions/prudence>. Acesso em: 1 fev. 2010a.

SECOND EXODUS. Site. Disponível em: <www.secondexodus.com/html/catholicdefinitions/temperance>. Acesso em: 1 fev. 2010b.

SECOND EXODUS. Site. Disponível em: <www.secondexodus.com/html/catholicdefinitions/fortitude>. Acesso em: 1 fev. 2010c.

SERRES, M. *A Lenda dos Anjos*. São Paulo: Aleph, 1995.

SFEZ, L. *A Saúde Perfeita: crítica de uma nova utopia*. São Paulo: Unimarco, Edições Loyola, 1996.

SILVA, D. *De Onde Vêm as Palavras*. São Paulo: Mandarim, 1999.

SOCIAL STUDIES OF SCIENCE. Site. Disponível em: <<http://sss.sagepub.com/reports/mfr1.dtl>>. Acesso em: 12 jun. 2006.

SONGER, T. Disaster epidemiology: introduction. Disponível em: <www.pitt.edu/~epi2670/disaster/DisasterEpidemiology.pdf>. Acesso em: 6 nov. 2010.

SPINK, M. J. P. Sobre a promoção da saúde: tensões entre risco na modalidade da aventura e as estratégias contemporâneas de biocontrole. In: JACÓ-VILELA, A. M. & SATO, L. (Orgs.). *Diálogos em Psicologia Social*. Porto Alegre: Abrapso Sul, 2007.

SPINK, M. J. P. Trópicos do discurso sobre o risco: o risco aventura como metáfora da modernidade tardia. *Cadernos de Saúde Pública*, 17(6): 1.277-1.311, 2001.

STENGERS, I. *Quem Tem Medo das Ciências? Ciências e poderes*. Rio de Janeiro: Edições Siciliano, 1990.

SUITE 101.COM. *Site*. Disponível em: <www.suite101.com/content/the-possible-origin-of-humpty-dumpty-a66816>. Acesso em: 19 mar. 2011.

SYRETT, K. L.; KRISTEN, L. & RUDNER, L. M. Authorship ethics. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 5(1), 1996. Disponível em: <<http://PAREonline.net/getvn.asp?v=5&n=1>>. Acesso em: 1 jun. 2006.

TAVARES, G. M. *Breves Notas sobre Ciência*. Florianópolis: Editora UFSC, Editora da Casa, 2010.

THE INDEPENDENT. *Site*. Disponível em: <www.independent.co.uk/news/science/the-163400-test-that-tells-you-how-long-youll-live-2284639.html>. Acesso em: 22 jan. 2010.

THE JOHNS HOPKINS AND RED CRESCENT. *Public Health Guide in Emergencies*. 2. ed. Baltimore: Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health & International Federation Red Cross and Red Crescent Societies, 2008.

THE LITERATURE NETWORKS FORUMS. *Site*. Disponível em: <www.online-literature.com/forums/showthread.php?t=13543>. Acesso em: 27 dez. 2008.

THE LIVING TO 100. *Site*. Disponível em: <<http://calculator.livingto100.com/calculator>>. Acesso em: 27 out. 2010.

THE LONGEVITY MEME. *Site*. Disponível em: <www.longevitymeme.org>. Acesso em: 27 out. 2010.

THE METHUSELAH FOUNDATION. *Site*. Disponível em: <www.mfoundation.org/?pn=mj_donations_the300>. Acesso em: 27 out. 2010.

THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA. Department of Physics. *Site*. Disponível em: <<http://physics.ucsd.edu/~jorge>>. Acesso em: 24 ago. 2010.

THE WASHINGTON POST. *Site*. Disponível em: <www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2010/12/19/AR2010121901494.html>. Acesso em: 21 dez. 2010.

TUDO LINK. *Site*. Disponível em: <www.tudolink.com/wp-content/uploads/2008/04/padre-baloes.JPG>. Acesso em: 11 ago. 2009.

TÜRCKE, C. *Sociedade Excitada: filosofia da sensação*. São Paulo: Editora Unicamp, 2010.

VAN ASSELT, M. & VOS, E. The precautionary principle and the uncertainty paradox. *Journal of Risk Research*, 9: 313-336, 2006.

VAN LOON, J. *Risk and Technological Culture: towards a sociology of virulence*. London: Routledge, 2002.

VAN NOORDEN, R. A profusion of metrics. *Nature*, 465: 864-866, 2010.

VARIAS.VARIANTES.VARIAVEIS.Site.Disponívelem:<<http://variasvariantesvariaveis.blogspot.com/2008/04/>>. Acesso em: 20 ago. 2010.

VAZ, P. As narrativas midiáticas sobre cuidados com a saúde e a construção da subjetividade contemporânea. *Logos 25 – Corpo e Contemporaneidade*, 13: 85-95, 2006.

VAZ, P. Vítima virtual e mídia. In: FIRMINO, R; BRUNO, F. & KANASHIRO, M. (Orgs.). *Vigilância, Segurança e Controle Social na América Latina*. Curitiba: Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2009.

VELHO, L. Indicadores científicos: aspectos teóricos y metodológicos e impactos en la política científica. In: MARTINEZ, E. & ALBORNOZ, M. (Orgs.). *Indicadores de Ciencia y Tecnología: estado del arte y perspectivas*. Caracas: Nueva Sociedad, 1998.

VENTÓS, X. H. *Dios, entre otros Inconvenientes*. Barcelona: Editorial Anagrama, 2000.

VIQUEIRA, J. P. Propiedad intelectual versus conocimiento: el debate sobre ‘acceso abierto’. *Relaciones*, 26(104): 213, 2005. Disponível em: <www.colmich.edu.mx/relaciones/104/pdf/documento.pdf>. Acesso em: 28 maio 2006.

VIRILIO, P. *L' Administration de la Peur*. Paris: Textuel, 2010.

VIRTOURIST. Site. Disponível em: <www.virtourist.com/asia/almaty>. Acesso em: 28 fev. 2008.

VISBRASIL.Site.Disponívelem:<www.visbrasil.org.br/biblioteca/AorigemmisteriosadoSUS.pdf>. Acesso em: 29 fev. 2008.

WALDRON, H. A. Did the mad hatter have mercury poisoning? *British Medical Journal*, 287(6.409): 24-31, 1983.

WALSH, J. A. & WARREN, K. S. Selective primary health care: an interim strategy for disease control in developing countries. *New England Journal of Medicine*, 301: 967-974, 1979.

WANG, H.-X. *et al.* Personality and lifestyle in relation to dementia incidence. *Neurology*, 20(72): 253-259, 2009.

WATTS UP WITH THAT. *Site*. Disponível em: <<http://wattsupwiththat.com/2009/12/12/aps-seth-borenstein-is-just-too-damn-cozy-with-the-people-he-covers-time-for-ap-to-do-somethig-about-it>>. Acesso em: 21 dez. 2010.

WEED, D. L. Preventing scientific misconduct. *American Journal of Public Health*, 88(1): 125-129, 1998.

WERNER, D. *et al.* Cuestionando la solución: las políticas de atención primaria de salud y supervivencia infantil. Disponível em: <www.healthwrights.org/spanish/Libros/question.htm>. Acesso em: 28 fev. 2008.

WILSON, L. *The Academic Man: a study in the sociology of a profession*. New Brunswick: Transaction Publishers, 1995.

WORD PRESS. Disponível em: <<http://mentepensante.wordpress.com/2008/04/25/ache-o-padre-adelir>>. Acesso em: 11 ago. 2009.

WORD PRESS. Disponível em: <<http://variasvariantesvariaveis.blogspot.com/2008/04/o-vento-levou-estrelando-padre-adelir.html>>. Acesso em: 11 ago. 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Ottawa Charter for Health Promotion*. Genève: World Health Organization, 1986.

Formato: 21 x 26 cm

Tipologia: Minion Pro

Papel: Print Max 90g/m2(miolo)

Cartão supremo 250g/m2 (capa)

CTP, impressão e acabamento: Imo's Gráfica e Editora Ltda.

Rio de Janeiro, outubro de 2011.

Não encontrando nossos títulos em livrarias, contactar:

Editora Fiocruz

Av. Brasil, 4036 – térreo – sala 112 – Mangueiras

CEP 21040-361 – Rio de Janeiro – RJ.

Tel.: (21) 3882-9039 e 3882-9041 – Telefax: (21) 3882-9006

editora@fiocruz.br | www.fiocruz.br/editora